KOKU-FAN

$5.00 december 1981

航空ファン 12

★特報：F-16群山に配備！

★ルポ：空自 第6/第8航空団





ウルフパックの新兵器

8TFW(群山基地)に F-16配備



(Photo-L.R.Green)

Photography by H.Inoue


AF
80


WP
625


RESCUE
WP


WP
486



このページは9月14日11時過ぎ、嘉手納から群山に向けて出発する8TFWのF-16第1陣7機。キャノピー・フレームのスリー・スターと「Lt Gen Chuck Donnelly」の筆記体文字に注目。これらはF-16A(80-0486)と、F-16B(80-0625)の2機に書かれていた。また、どの機体も垂直尾翼先端を35TFSのスコードロン・カラーであるブルーに塗っているが、F-16転換終了後も従来と同じ色分けを使用するかどうか明らかでない。







このページは群山基地での撮影で、上は「PACAF01」と記されたF-16A(80-0486)を先頭にランプ・インする各機。トランスパックを行なった8名のパイロットはチマ・チョゴリ姿の女性から花束を手渡され、続いて到着セレモニーが行なわれた





韓国上空のF-4D



Photography by K.Inoue





このページは、いずれも韓国の西部Kunsan（群山）基地を飛び立ったF-4D[illegible]による[illegible]。写真ではわからないが、各機[illegible]AIM-9[illegible]を搭載[illegible]。[illegible]



1974年10月、タイからの米空軍部隊の撤退にともないウボン基地から韓国の群山基地に移動したベトナム戦争の勇者8TFWは、3TFWから35および80TFSを受け継ぐ一方、1978年11月には497TFSが復活して3飛行隊編成となり、嘉手納の18TFWのF-15配備後はPACAF唯一のF-4D部隊として活動を続けてきた。8TFW隷下3飛行隊のうち、497TFSは駐韓米空軍増強のひとつとして復活されたものだが、この"497"こそベトナム戦争時代のナイトアウルズの伝統を受け継ぐ唯一の部隊と言えそう。この497TFSは、本隊と別に大邱基地に駐留、韓国空軍との共同運用体制をとっており、装備機数も少ないなど、その編成はやや変則的である。また、80TFSには戦術LORAN網を利用してストライク・フォースを目標に誘導するパスファインダー任務が与えられており、使用機の一部にはAN/ARN-92 LORAN Dを装備している。

☆

ベトナム戦争におけるMiG撃墜数最多航空団というレコードに輝く8TFW "Wolf Pack"は、いまその使用機を栄光あるF-4DからF-16ファイティングファルコンに転換しつつある。ここに冬の韓国上空、高度15,000ftで捉えたF-4Dの姿を御覧いただこう。



(Photo G.Matsuoka)









対WARPACの尖兵

RAFGのハリアー部隊

Photography by
D. J. Calvert / IAP





RAF Germany（西ドイツ駐留英空軍）は，現在唯一とも言えるRAFの海外展開部隊であり，西ドイツの4カ所に基地を置き，NATO 2ATAF（第2連合戦術空軍）の一翼を担っている。ハリアー2個飛行隊（No.3, 4Sqn.）が展開するRAFギュッテルスローは，国境からわずかに75nm，文字どおりのNATO正面に位置し，西ドイツ駐留英陸軍の支援に当たっている。



（上）RAFギュッテルスローは，東西ドイツ国境から75nm，戦時にはワルシャワ条約機構軍の第一撃を受けることになる。そこで堅固なシェルターが設置されており，ハリアーは1機ずつ収容できる。写真はシェルター前のNo.4Sqn.所属ハリアーGR.3（XV786）。（右）上はNo.4 Sqn.のバッジ。下は単座型と同様，機首にレーザー目標測距・指示目標シーカーを装備したNo.4 Sqn.のT.4（XZ146）。







▲ 306飛行隊429号機は3色を使用 左右主翼中央部と胴体背部は見下ろした時の確率の高い背景，つまり日本海の色を基調としている

Photography & Text by Hideki Nagakubo





▲ 一方，機体下面は見上げた時の日本海の天空の色だ





▲ 429号機。上下面の色調基準がお分かりいただければ，中間部の水色が水平線の色だということは容易に想像できるだろう。低視認性を目的とする迷彩ながら，この洗練されたデザインは隊員間の評判もすこぶるよいようだ。

北国に龍神と犬鷲が舞う

魚類は同一種であっても生息場所に適した保護色を自然に身につける。老練な漁師はその微妙な体色の違いを見分け，どこの漁場で捕獲された魚かぴたりと言いあてるそうだ。軍用機の迷彩も同じこと。ここで御紹介する航空自衛隊小松基地の第6航空団では今，日本海正面の防空任務から，独自のこの空域に適する迷彩を研究中だ。太平洋岸を根城とする飛行隊とは一味違うところを御覧頂きたい。





昨年のACM競技会では参加機の迷彩を暗くし過ぎた反省から，303飛行隊の397号機は中間色調2色を採用。写真上下で背景との溶け込み具合にうなずかれる方も多いだろう。機首下面の取扱キャノピー，スプリッター・ベーンの"VJ"の文字に御注目。





▲　見慣れたF-4EJも飛行隊マークによって新鮮さが加わるものだ。今年7月15日，満20歳の誕生日を迎えた第6航空団の新マーク2種，303（手前）と306（後方）。いずれも円形を採用したのは和と団結を表現するためだ



第303飛行隊

この10月26日，発足5周年を迎えた303飛行隊は5月に新マークも決まり安全と平和を守る願いを込めて霊峰白山の守り神とされる龍が選ばれた。平時において安全を守るとは事故を起こさないことを意味する。龍は303の前身であの史上まれな18年間，112,000無事故飛行時間記録を樹立した4飛行隊魂を受け継ぐ縁起のいいモチーフだ。そのよき伝統の継承は303が発足以来無事故を通し，すでに空自F-4EJ飛行隊中，トップ・セーフティ・スコードロンの座を占めていることからもわかる。辛抱強く地道な北陸人気質そのままの4と303両飛行隊による安全飛行記録は合計実に24年。日々記録を更新する303飛行隊の今後の歩みに声援を送りたい。



◀　303飛行隊は昨年12月22日，205飛行隊がアラート任務を終了したことにより以来単独でアラートに就いている。これは306が戦闘能力向上を目標とする錬成を続けられ，当分，第6航空団唯一の要撃戦力としての重責を負わされた。後方はACG（空対地射撃）訓練のため帰投した303飛行隊機

▼　9月10日，迷彩塗装機でのロール・アウトをした397号機。降り続いた雨もやみ，お披露目となったもの。早速，新型の機を試すべく能登半島沖に向け飛び立っていった。他方は9月14日に迷彩塗装を施した427号機。いずれも基本マーキングは変わらず仕上げのていねいさはこれまでの他作業群整備機中随一のできといってよい







▲ 離陸後目いっぱいの急角度で上昇する417号機。人家の多い小松では騒音減少策。公共の催し等があれば，離陸は06のみまで離陸は24という細かい配慮もなされている。

▲ 飛行点検隊所属機のごとく垂直尾翼にチェッカー塗装を施した388号機。ただしこのチェッカー、同機の元オーナーだった301飛行隊によるもので何の目的で塗られたかは不明。





▲ 写真中は306飛行隊が4機保有する目標機のうちの1機。オレンジ色の水性塗料で塗られた派手ないでたちは、空戦訓練等で誤認のため味方討ちあるいは敵方に撃墜りしないよう視認性を高めるためだ。これまで同じ試みは各航空団でとられてきたが、思い切り大面積とし、しかも上下面がパターンを変え視認性を備えていることが特色。主翼下面にはDL-200訓練弾ディスペンサーを搭載しACM訓練に向かうところ。陸上ではとりわけ目立つに違いない。

▶ こちらもACMのため70mmロケット弾19発入りのLAU-3Aロケットポッドを搭載して離陸する418号機。388号機とともに5月31日、百里から空輸された306飛行隊配備予定機第1陣の機体だ。

第306飛行隊

去る6月30日に新編されたばかりの306飛行隊は第6航空団で303飛行隊とペアを組み，航空自衛隊中，最新にして最後のF-4EJ飛行隊でもある。勇猛果敢な攻撃精神と，電光石火の機動性をモチーフとした大鷲の飛行隊マークは石川県の県鳥という地域性に根ざしているが，その6を形どり，航空団と飛行隊番号を現わす目の形状に同隊の前身205飛行隊のマークを想い起こすことができる。いまだ幼鳥とは言え，急速な戦力化を目指し連日猛訓練中で，飛行隊の士気も高い。もうひとつ同隊はF-4ファミリー中最新にして最後の17-8440を保有していることでも有名だ。すべてが新しい306飛行隊，大鷲が竜とともに羽ばたく日も近い。





▲　離陸する306飛行隊335号機。撮影は9月11日だが，このあと同隊 429号機に続き迷彩塗装が施された。色調は429と同じ3色だが，パターンは異なる。



▶　306飛行隊は前身の205飛行隊から整備小隊隊員とともにT-33Aも引継いでいる。写真は過去現在の両使用飛行隊マークを律儀に機首と尾翼に描く383号機。小松で16年活動し，地元にも親しまれた205への愛着断ちがたいものがあるのだろう。





▲　429号機の迷彩パターンは側面が左右対称で主翼上面のみ左右非対称(P.10参照)となっている。これは空戦機動中に姿勢判断を欺くフェリス・カムフラージュの考えに基く塗装。

▲　このような迷彩塗装をペイント・ショップに注文する時に使われるモデル群。



◀▼　衝撃波を発生するスプリッタ・ベーン上の水性塗料は，はがれやすく泣き所だ。写真のベーン下部は当初下面色だったもの。この塗料は家庭用水性塗料と同一のものだが，写真下のように1ヵ月間飛行しその酷使に耐えるだけの強度を備えている。





★SAC戦略投入部隊の展開演習

"Busy Prairie II"

Photo: U. S. DoD via Norman T. Hatch





去る6月9日から15日にかけて、テキサス州フォート・ブリスのビッグス陸軍飛行場を舞台にSAC戦略投入部隊(SPF)の緊急展開演習"Busy Prairie II"が行われた。この演習は通常の飛行隊レベルで実施される長距離爆撃空輸入訓練などと異なり、使用機はわずかでなく、最初から本格的に前方展開基地の開設、ここを本拠に爆撃訓練を展開するもので、特に組織者を含む航空団レベルの機動力および補給能力の向上を図ることを目的として行なわれる。今回のSPF演習"Busy Prairie II"に参加したのは、ノースダコタ州ミノット空軍基地5BW/23BSのB-52H 13機を主力に、KC-135/RC-135計3機とC-130 1機だけで、とりわけ5BWは長期間にわたる航空団全体での参加となった。そしてB-52は夜間の超低高度地形追随侵入を含む爆撃ミッションをこなし、コロラド州の爆撃場およびテキサス空軍基地のレッドフラッグ演習場への出撃をくり返し、SPFのモットーとする"Anywhere, Anytime"を体現、成功裡に演習を終えた。下は低空飛行中のB-52H機内。













今回の演習にはSACからB-52H,EC-135/RC-135のほか、U-2高高度偵察機も1機参加。C-141ならびにKC-135がこれらの支援にあたった。











B-52Hは計28機が参加。うち14機はミノット空軍基地5BW/23BSの所属機だった。



▲ 500lbの訓練用爆弾(セメント詰め)を搭載してユタ州の爆撃レンジに向かうB-52H。右はTF33-P-3エンジンの整備作業。











SACはB-52用に容量50,000Gal.のJP-4燃料ブラダー12個を持ち込んだ。上は臨時に設定された給油エリア。B-52Hの前方に巨大なブラダー・タンクが見える。下は高温による引火・爆発を防ぐため，水に浸されたブラダー・タンク。右は演習指揮官J.ショウド准将とR.テイラー陸軍少将（ビッグス基地司令）。






KFイラストレイテッドNo.9
現代航空戦におけるヘリコプタの役割は
測り知れないパワーとなって
我々の眼前に展開する。
そのヘリコプタの実力
の総てを知ろう。
Heliborne
今書店に
1,800円



[Photo-Ron Thurlow]



KF Special File

[上]3月，カナダのコールドレイク基地を中心に行なわれたアメリカとの合同演習"Maple Flag"に参加したチャサン基地416 Sqn.のCF-101。カナダ版"Red Flag"として知られる実戦型演習だけに，反射の多いライトグレイの塗装を嫌いこのように水性ペイントを塗りたくった機体もあった。中右は塗装前，左は剥離後。

[下]デビスモンサン空軍基地に飛来したイングランド空軍基地23TFW/74TFSのA-10A(79-0177)。伝統のシャークティースに加えて，キャノピー後方には有名な"Flying Tigers"のインシグニアが見える。

[Photo-W.T.Van Winkle]









[上]カリフォルニア州リムーア基地に所在するVA-127のスカイホーク群。一番上はブルー2色とグレイの全面迷彩を施したTA-4F(154334)、中左はダークグレイ1色のTA-4J(153663)、中右はダークグレイとグレイ2色迷彩のTA-4J(154657)、右はダークブラウン、ダークグリーン、サンドの3色迷彩を施したTA-4J(153676)。いずれもACM用の迷彩である。





[右]デビスモンサン空軍基地に翼を休めるVFP-206のRF-8G(144614)。RA-5Cが退役した現在、米海軍の保有する戦術偵察機はこのRF-8Gのみで、ミラマー基地をホームベースとするVFP-63と、予備役CVW-20に所属するこのVFP-206とCVW-30に所属するVFP-306の3個飛行隊が、今なお健在である。





〔上・下〕F-105BからF-105Dへ機種転換したAFRES（空軍予備役）301TFW/508TFG/466TFS所属機。上はヒル空軍基地のエプロンに翼を休めるF-105F（63-0287）。全面迷彩に加えて、垂直尾翼にはユタ州とガラガラヘビのイラストが描かれている。下はタンに代えてダークグレイを用いた301TFW司令、コールドウェル大佐の乗機F-105D（62-0301）。右はそのキャノピー部のクローズアップ。



(Photo Joe Cupido)

〔右〕8月6日撮影されたエアフォース・アカデミー：空軍士官学校のUV-18B ツインオター（77-0465/N70465）。空軍士官学校ではツインオターをUV-18Bの名称で1977年2機受領。連絡兼輸送機として使用している。このほかアラスカ州軍がUV-18Aを2機使用している。なお写真の機体はコロラドスプリングス46ABWが運用している。







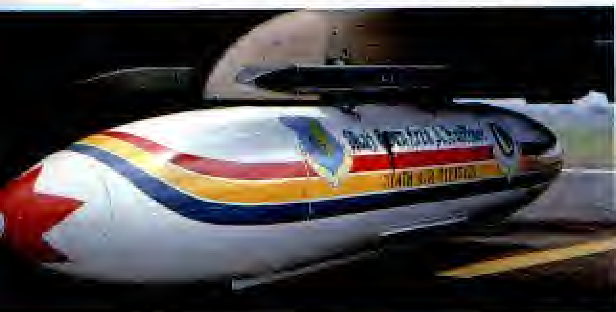


[Photo-G.Matsuoka]



[上]嘉手納基地18TFWに所属する313AD/18TFWの司令機F-15C(78-0518)。垂直尾翼先端には，12/44/67TFS，15TRSを示すリボンが描かれている。8月5日，第5航空軍司令官交代式に際し，横田基地へ飛来した時の撮影。

[下]同じく横田基地へ飛来した314AD/51TFWのF-4E(67-0351)。同機に314AD/51TFWの司令機で，垂直尾翼先端には"MUSTANG 01"の文字，トラベラーポッドには太平洋空軍と第5航空軍のインシグニアが見える。





[Photo-G.Matsuoka]



イラストレイテッド・第二次大戦機



旧日本陸軍のパイロットにとって，楽しみも苦しみも想い出深い機体であろう。さしずめ米軍なら，ボーイング・ケイデットといったところであろう。

本機で操縦の感覚を身につけ，99高練や2式高練などへ進む。中練と言っても，その良好な性能から初練の役目も果たした。なかなか幅の広い優秀な機体である。

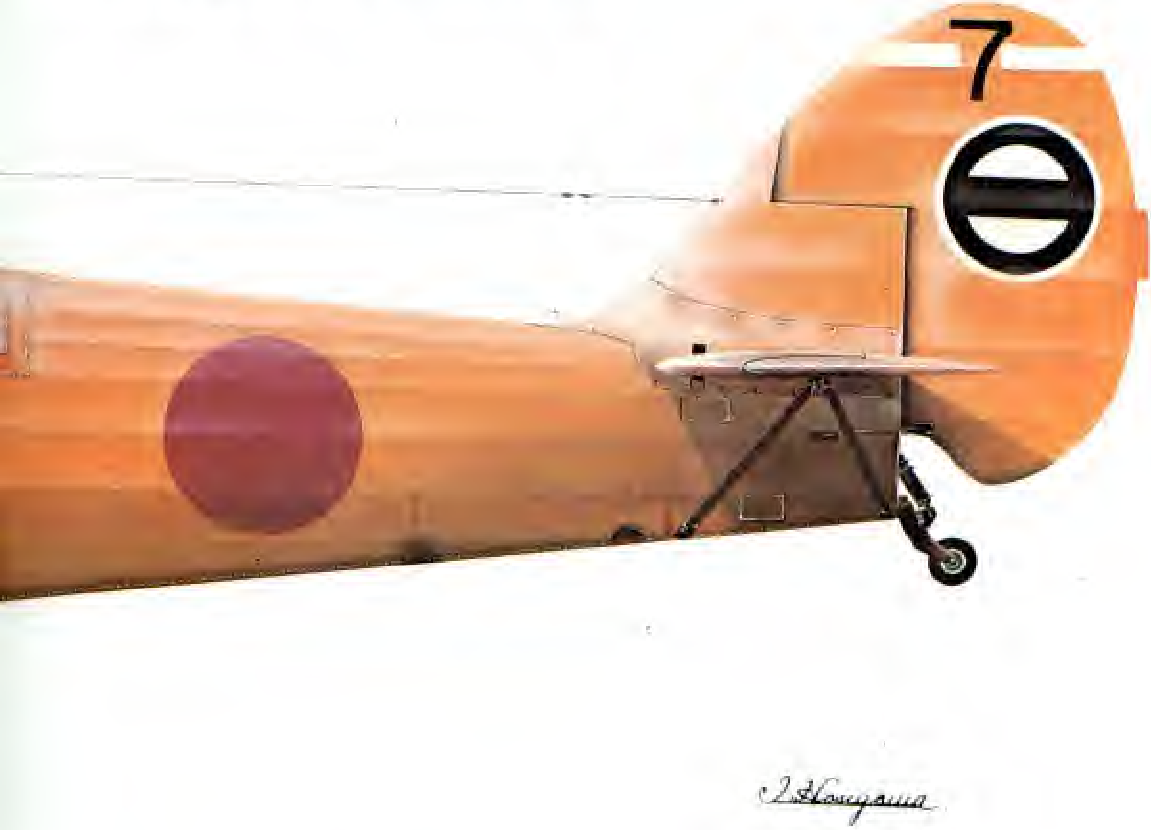
私のいた水戸市は霞ヶ浦に近いせいか，海軍の93中練が始終飛んでいた。どこかへ遊びに行った時などに後退角のない中練を見て，あれが「95」かと思った記憶がある。全体にややスマートで丸っこい尾翼が印象的であった。

塗色であるが，海軍の赤味が強いオレンジ色と違って，黄色にやや茶色が入ったような色だった記憶がある。使用しているうちに汚れを石ケン水で洗ったり，退色したりで白っ茶けた機体もあった。

練習飛行中は後席が教官席なので，生徒がヘマをやると後ろからポカリとやられるのは海軍と同じである。単独飛行や危っかしいパイロットが乗る機体の支柱に赤い布を結びつけるのも陸・海軍共通らしい。陸軍は「切線着陸」といって，前輪を先に地面につけ，速度が落ちたら尾輪を接地させる方法である。いずれにしても，「理想的な着陸は一生に一度」と

立川95式一型練習機乙型(キ-9乙)

★熊谷陸軍飛行学校所属機



Tachikawa Type 95-1otsu Trainer (ki-9 otsu) "Spruce"

いわれるように，着地はむずかしい。

横風着陸などは主翼を片方下げて斜めに進入し(現代ではウイング・ローというそうだが)，着地と同時に真直に立て直す。こんな芸当は素人のできることではない。それだけに着陸中の事故が一番多かった。

翼型がクラークYなので主翼下面はベニヤ張りでまったくの平面である。本機がふんだんに登場してくる映画に「君こそ次の荒鷲だ」があった。青空にのんびり飛ぶ本機の姿はまったく「赤とんぼ」の愛称どおりで，平和的でさえあった。太平洋戦争末期に本機が特攻に出撃した話は信じたくない。　(長谷川一郎)

To the old-timers of Japanese Army Air Force the trainer Ki-9 otsu is a machine full of memories as Boeing Cadet to their American counterparts. After learning basic flying skill in the Ki-9 they advanced to Tachikawa Ki-55 or Manshu Ki-79. Actually the Ki-9 was built as secondary trainer but its outstanding controllability and stability enable it to serve as primary trainer carrying a beginner. Having lived close to the NAS Kasumigaura during the war I have seen many Type 93 "Willow" (K5Y) from the Naval training wing, and for a while mistook it as Ki-9 otsu but soon realized that the wing of latter was straight as compared against swept back wing of Navy's model. Both Army and Navy used orange color scheme for the trainers. However, Naval orange was reddish while Army's had yellow and a bit of brown mixed in its coloring. For the color scheme the trainers were often called "Red Dragonfly". The trainee flew in the front seat and every mistake he made costed him a stick blow from instructor in back seat. While flying a solo a red ribbon was tied to wing strut who usually fought desperately to make a perfect landing. By the time they learn that an ideal landing can be made only once in a life time they were ready to fly in combat. At the end of Pacific War even some Red Dragonflies attempted Kamikaze sorty. To me it is a sad story.

(I.Hasegawa)

Defense Condition FIVE 5

昭和56年度自衛隊総合演習

文・鍛治壮一　　撮影・三井一郎



AM 7:00 アラート機出動

10月3日から9日までの7日間，日本全国の自衛隊基地を舞台に，2年に1度の総合演習が展開された。ここでは北方の守りに就いた千歳基地第2航空団の演習の模様をリポートしよう。早い冬の冷たさの中，邀撃行に向かうパイロットやクルーの緊張した表情から演習のものものしさを感じ取って頂けるだろうか。

▼　出動の命令が下る。基地北側に位置する可搬式掩体壕に待機していた2機のアラート機が緊急発進。北海道を日本海側から侵攻してくる敵を迎え撃つ。



AM 7:30 前進待機



▲ 千歳基地の2本の滑走路に通じるタキシーウェイのクイックチェックエリアには，常時4機ずつのF-4EJおよびF-104Jが待機しており，先の2機が離陸すると，すぐさま2機がエプロンから前出される。F-4EJの後方を滑走路に向かう第204飛行隊のF-104Jが見える





▲ 前進待機に就いた機体の回りには，クルーが素早く取り巻き，慌しく機体のチェックを行なう。この機体はごらんのように水性無光沢の迷彩を施している。色はダークブルー系で，なかなかの迫力。このほか第302飛行隊にはもう1機，スカイブルーの迷彩機がいた。



北の脅威が風雲急を告げてから3日目，日本全土が，敵の大々的な空襲を受けた。航空自衛隊の戦闘機，レーダ・サイト，ナイキ対空ミサイル，そして戦闘指揮所の司令官はどう対処するか。2年に1度の「航空自衛隊総合演習」が10月3日から9日まで展開された。

北海道の千歳から沖縄の那覇まで19の基地は，連日のように空襲警報が発令され，作戦可能な戦闘機，輸送機，練習機550機と，48,000人の隊員が動員された。

同じ時期に，嘉手納基地のアメリカ第5航空軍第18戦術戦闘航空団第12飛行隊のF-15イーグル戦闘機6機が，新田原基地に飛来した。空幕は「あくまでも，従来の日米共同訓練で，総合演習とは直接関係ない」と言う。

だが，日向灘上空の空中戦闘訓練空域まで，米軍の"トラの子"E-3A空中指揮管制機がF-15の誘導に当たり，パイロットたちが「俺たちは今日初めて，航空自衛隊の大演習に参加するのだ」と張り切っていたのと対象的。

演習の想定は，一切，発表されないが，敵機が"奇襲"だったのと，航空自衛隊が後方支援体制も含め，より"実戦的"で，"役に立つ"作戦を行なったのが，これまでにない特色だった。

総合演習というと，敵機の来襲の1ヵ月前とか，2～3週間前に緊張が高まり，その間が作戦準備期間とされてきた。ところが今回は，わずか3日，いや，正確には2日半しか猶予期間がなかった。

防衛出動待機命令が出たのが3日の午前6時。入間や築城といった航空基地では，ゲリラなどの攻撃に備えて，隊員がザン壕のような穴を掘ったり，土嚢を積んだりしている姿が見られた。

戦術輸送機のC-1は，ただちに弾薬，機材，補充隊員の空輸を開始。入間―千歳，入間―三沢，あるいは千歳―八雲のピストン輸送。入間の第2航空隊など，美保からYS-11など6機の増援を受け，18機がフル可動。

不思議なことに，戦闘機は逆に地上待機で，可搬式掩体壕に入る。ものものしさはあっても，ジェット音も少なく静か。

「敵機来襲まで，ある程度時間があり，と予測できれば，パイロットの急速錬成で，ジャンジャン飛ばすところです。そんな余裕がないという判断だから，機体の可動率を上げることに重点，昼夜兼行で整備している」と航空団司令は説明する。

翌4日，事態はさらに悪化し，各戦闘航空団のF-4EJファントム，F-104J，F-1は格納庫やエプロン地区を離れて前進待機。滑走路端と途中のタキシーウェイに6機ずつ，掩体壕に2機……といった具合。

AM 7:45 TAKE OFF



▲ クルーのチェックも終わり，離陸の許可を待つだけの第302飛行隊のエレメント。後方を進むのは和製バックファイアーを勤める第22飛行隊のT-2。このほかT-33，T-1が仮想の敵機となった。



▲ 「敵機発見！」訓練空域へ先進，反転して"敵"となったT-2を迎え撃つべく，発進する第302飛行隊のF-4EJ。ただしこの日(6日)，要撃訓練に参加した機体は，370号機のみの装備でした。

超音速練習機のT-2や連絡用のT-33が，エプロンの片隅に並んでいるが，これは演習用の仮想敵機だった。敵機が同じ基地から発進し，反転して侵攻してくるのは，どうも手のうちがわかってしまいそうだが，民間空港など使えないし，訓練空域も定まっているから，やむを得ないという。それでもC-1は爆撃機，T-33は戦闘機，T-2は戦闘爆撃機の役目。案外，T-2はバックファイアーの役をしているのかも知れない。

5日午後2時ころ，防衛出動が下令された。デフコン(Defense Condition:防衛態勢)は最高の5になる。

だが，大空襲はなかった。理由は"敵"の都合でなく，九州から北海道まで，前線が近づいて，雨や強風に見舞われた。演習も安全第一で，空襲が中止になったらしい。

6日午前6時，各基地に空襲警報が一斉に発令。敵機は同時，多方向から侵攻してきた。第1波攻撃は，北海道，東北地方を中心に約350機。攻撃目標は千歳，三沢基地，レーダ・サイト，ナイキ基地。まず，奥尻や積丹沖にCAP(戦闘空中待機)していた数



AM [illegible]0 TURNAROUND



▲ 要撃から舞い戻った機体は，すぐさま再武装が施される。写真は機体に駆け寄る武器隊員。1機に10名ほどの隊員が作業に当たる。



▲ 20mmバルカン砲の装填作業。ただし模擬訓練弾。



▲ 弾薬が装填されると，弾をつないでいたリンクが放出される。



▲　抑えられていたパワーを吐き出すように2基のJ79-IHI-17が雄叫びを上げる。滑走路上に並んだ4機のF-4EJは5秒間隔で1機ずつ、北国の澄んだ空に突進していく。



▲　リーダー機を追って02, 03, 04が後に続く。今回の演習は各飛行隊の可動率もその対象となった。ちなみにこの日、第203飛行隊は26機のF-104Jを、第302飛行隊は19機のF-4EJを列線に配した。



機の戦闘機が迎撃。千歳基地からF-4EJ、F-104Jが4機編隊で、次々と緊急発進した。島松演習場に機動展開したナイキミサイルも、要撃機をかわしてくる敵機を狙い撃ち。

それでも、低空侵攻に成功した敵の戦闘爆撃機により、味方の被害も続出。千歳基地は、戦闘機のスターター用電源車が、すべてアウトの想定が下され、火薬によりエンジンスタート。当別のレーダ・サイトは、通信回線が破壊され、千歳が移動通信隊を急派……といった様相。

演習が、"より実戦的"だったのは、この後方バックアップと復旧。「装備が欠けている、予算がない、と泣き言をいわず、持てる能力で継戦する」という考え方が実行された。

たとえばナイキの基地である八雲に、F-4EJファントムが強行着陸したのは初めてのケース。将来八雲を正式の航空基地にするためでなく、短期間の準備によって、戦闘機基地でない滑走路にも、有事には着陸できる、という試みで、今回の総合演習の象徴的なイベントだった。

鍛治壮一



◀　AIM-9Eサイドワインダーの搭載作業。4人で持ち上げて、STA.2および8に装着される。

▶　パイロンに備え付けられたAIM-9E。頭の形が鋭くなっており、E型と判別できる。余談だが、演習取材中に見学したアラート待機のF-104Jが携行していたのもAIM-9Eであった。



▼　AIM-7Eの装備作業。こちらは-9より大型とあって、持ち上げるのは機械の仕事。やはり4発装着された。

▶　全装備を終えた機体にパイロットが乗り込んでチェック。ここまでおよそ20分であった。





航空自衛隊総合演習が「有事」を想定しての演習なら，取材する側も「戦場取材」のつもり。朝６時に非常呼集（モーニング・コール），緊迫する基地を訪れ，飛び交うT-2を勝手にバックファイアーに見立てると，やがてファントムのアフタバーナの響きは爆弾の炸裂音とイメージがダブってくる。気分はもう空襲の初体験。「地獄から帰ったカメラマン」 ２時間に渡る決死的撮影の成果は撮る側も撮られる側もシミュレーションとはいえ，張りつめた軍事演習の雰囲気をお届けすることができたと思う。



WINGS OF U.S. NAVY & MARINES

Photography by R. L. Lawson
F. B. Mormillo
N. Inoue
MDC



▲ Mk.83 1,000lb. LDMP 9発を投下するF-18 4号機．F-18の機体構造は，攻撃型のA-18と共通のため，戦闘機型でも大きな攻撃能力を備えており，運用面で大きな柔軟性を持っている．



▲ カリフォルニア州リムーア基地のVFA-125に所属するF-18A．VFA-125はF-18最初の転換訓練飛行隊で，海軍だけでなく，海兵隊の要員訓練も担当する初めての飛行隊である．



◀ テスト中にトラブルが続出したF-18も，主翼を中心とした機体の改造と要求性能の切り下げによって危機を脱し，先頃議会で第1期生産分356機が承認された。



▲ 太平洋艦隊の戦闘飛行隊および早期警戒飛行隊を統轄するFIT/AEWWG, PACに所属するVF-211"Checkmates"のF-14A



▲ VF-213"Black Lions"に所属するF-14A。海軍のガンナリー訓練に使用されているネバダ州のフォロン基地上空の撮影で、各飛行隊はここで腕を磨いた後、空母航海へと向かう



◀ フォロン上空を右エシュロンで飛行するVF-213のF-14A。海軍では1984年から改良型のF-14Cを生産に移す予定で、1987年には、F101を搭載したF-14Dスーパートムキャットも登場する

▼ 夕暮れのミラマー基地にアプローチするVF-51のF-14A。VF-51は現在同じCVW-11に所属するVF-111とともにUSSキティホークに配属されており、西太平洋方面に展開中である。





▶ 機首レドーム下面にTRAMのセンサーを装備したVA-35"Black Panthers"のA-6E. VA-35は空母ニミッツに配属されており，Su-22撃墜で話題を撒いたシドラ湾での演習にも参加している.

▼ フォロン基地にラインナップしたVA-145のA-6E. TRAMを装備したA-6Eの能力向上型であるが，海軍ではこれに続いて全天候スタンドオフ攻撃コントロール・システム搭載を予定している.



▶ USSレンジャー艦上で発艦位置に向かうVAQ-137のEA-6B. 就役以来EXCAP, ICAPとアップデート化が図られてたEA-6Bであるが，現在ではさらに能上を高めたICAP2が完成している.



▼ アメリカ海軍でテスト中の新低視認性戦術迷彩を施されたVAQ-133のEA-6B. ロービジビリティの極みとも言える味気ない迷彩であるが，この塗装が今後海軍機の主流となる予定である.



▼ ミラマー基地のランウェイ上でタワーの離陸許可を待つVAQ-133のEA-6B. グラマン社では，現在1989年以降の生産型に適用するAdv Cap計画を進めており，近々テストが開始される.





▲　太平洋艦隊に所属するE-2要員の転換訓練を一手に引き受けているRVAW-110のE-2C　ホームベースのミラマー基地での撮影



◀　フォロン上空をフォーメーションで飛行するVAW-112のE-2C. VAWのE-2BからCへの改変作業が終了していない現状では，VAWの移動は必然的に多くなり，写真の機体もテールコードをまだ記入していない状態である



◀　USSレンジャーに搭載するVS-37のS-3A　S-3は現在アップデート化されたB型の計画が進行中で，1983年10月にはS-3Bの原型2機の製作が開始される予定となっている

▼　20年選手のRF-8Gもいまだに約30機が健在で，FIT/AEWWG，PACのVFP-63と予備役の2個飛行隊に配属されている．





▲ ホームベースのポイント・マグー基地を離陸する海軍予備役、VP-65のP-3A

▼ カリフォルニア州のモフェット・フィールド基地でタッチ・アンド・ゴーの訓練を行なうVP-40のP-3C.





◀ 洋上訓練中のUSSレンジャーにアプローチするHS-2"Golden Falcons"のSH-3H. アメリカ海軍ではH型の不足を補うためにD型の改造を進行中で、多くのDがH規格に改造されている.

▼ ミラマー基地のNFWSに所属するF-5F. 発足当時はA-4を中心として編成されたNFWSであるが、現在のアグレッサーの主力はF-5に移行しており、近くF-16のテストも予定されている.







▲ テキサス州ダラス基地に駐留する予備役飛行隊VF-201のF-4J。F-14の配属が進んでいるため，予備役飛行隊に対するF-4Sの配属もすでに開始されており，2飛行隊が改変を終了している。

◀ 厚木基地に着陸するVF-151のF-4S。1980年末に解散したVF-121からS型を受領した当時の撮影で，垂直尾翼のマーキングもまだ施されていない状態である

◀ ファロン基地から爆撃訓練に出発するVA-192のA-7E。1983年にはA-18への改変が開始されるA-7であるが，FLIRやHARMの搭載などのアップデート化が進められている



▼ 新低視認性戦術迷彩に身を包んだ予備役飛行隊VC-13のTA-4J。VCの任務は標的の曳航および仮想敵機としてのサービスで，低視認迷彩は必要不可欠のものである





▲　岩国基地におけるVMA-513のAV-8A．AV-8Aのアップデート化は1979年から開始されており，構造を強化した改良型はAV-8Cと呼ばれ，機体寿命が4,000時間にまで延長されている．



▶　高等練習機として使用されているT-2CおよびTA-4Jは，現在VT-Xとして後継機の選定が進められており，80年代後半にはこの新練習機が就役する写真はVF-126に所属するT-2C



▲　連絡や人員輸送用に12機が使用されているCT-39G．写真はバージニア州ノーフォーク基地に駐留するVRC-40の所属機で，ほかに胴体の短いCT-39Eも7機が使用されている．

▼　海軍が空軍の第55戦略偵察航空団からリースしているNKC-135A．オクラホマ州タルサ空港の艦隊電子戦支援グループで使用されているもので，ほかにRC-135Cも1機リースしている．





オランダ海軍向け P-3Cオライオン 初号機引渡し

September 10, 1981

LOCKHEED BURBANK PLT., CA



9月10日，カリフォルニア州のロッキードバーバンク工場でオランダ海軍向けP-3Cの1号機がロールアウト。オランダのW.V.エッケレン国防長官らの出席のもとに祝賀式典が行なわれた。このP-3Cはオランダが「FMS」方式により米海軍から購入する13機の初号機で，正式な引渡しは11月に予定されており，その後は年間4機のペースで納入される。オランダ海軍向けのP-3Cは海上自衛隊と同じアップデイトIIで，機首下面にFLIRセンサーを装備するほかAGM-84Aハープーン ASMの発射管制能力を持ち，現用のP2V-7に代わってファルケンブルク基地のNo.320Sqnに配備される。写真はいずれも9月10日の撮影である。米海軍とは対象的なダークトーンの塗装は，同じく北海を活動の場とするノルウェー空軍のP-3Bと似通っており，高緯度地方の洋上飛行には効果的なのだろう。







[Photo — Lockheed]

▲ トラクターに牽引されてハンガーを出るオランダ向けP-3C初号機(300/5733)。祝賀式典にはオランダ国防長官のほか，米側からはE.A.ウイルキンソン海軍代将やロッキード関係者など400人が出席した。

▼ 祝賀式典後，公開された同機。コクピット後方ディッチング・ハッチのKA-74カメラ窓，胴体上面および下面の前後に並んだAN/ARS-2ソノブイ・レファレンス・システム(SRS)のアンテナ類が従来のP-3Cとの外観上の差異である。



TACTICAL LEADERSHIP PROGRAMME



Photos-G.K.Mast

NATO，AAFCE(中央ヨーロッパ連合航空軍)は指揮下2/4ATAF(連合戦術空軍)のCR(ヨーロッパ中部地域)における戦術航空兵力としての見きわめと，さらにそれを向上させるための新しい戦術統制計画を提案，1977年にAAFCE加盟6ヵ国により覚え書の形で発効され，1978年1月，西ドイツのフルエステンフレッドブルック基地において初のTLP(Tactical Leadership Program me)が開催された。1979年5月まで続けられたTLP #1に続き，9月からは場所を現在のジェバー基地に移し，さらに具体的なコース（例えば対地攻撃12コース，対空戦闘6コースなど)を設定した新しいTLPが開催され現在に至っている。1981年5月にジェバーで開催された今回のTLPにおいては，USAFE，RAF，RNAFなどが参加，ゲストとしてノルウェー空軍を迎かえ開催された。以下にそのリポートをお送りしよう。

▲　編隊離陸する西ドイツ，スパンダーレム基地駐留52TFW/81TFSのF-4G(69-295/69-202)。81TFSはヨーロッパに展開する唯一のワイルドウィーズル飛行隊で，1979年4月，それまで使用していたF-4Cに代えてG型を受領している。



▶　ジェバー基地に帰投，ブレイクしてファイナル・アプローチに入る52TFW/81TFSのF-4G(69-295)。前縁スラットが作動状態にあるが，自らデコイと化して低空を駆け回わるワイルドウィーズル機にとって，運動性向上を目的に装備されたこのスラットは，必要不可欠なものだ。翼下にAGM-65マベリックが見える。





▲　エアブレーキを全開にして編隊着陸を試みるビットブルク基地36TFWのF-15C(79-061/79-061)。両機とも600Gal増槽1本という制空ミッションのいで立ちである。36TFWは今年春、F-15A/Bから最新のC/Dへの転換を終えたばかり。



▶　上の写真はなかなかカッコいいのだが、これはそのわずか3ヵ月後、着陸に失敗して大破した36TFWのF-15C(80-007)。オランダ、キャンプ・ニューアムステルダムのオープンハウスに参加するため、同基地に着陸進入中、左主翼を地面に接触させ、そのまま脚を折って胴体着陸したもの。TLPとは関係ないのだが、珍しい写真なので。



◀　対地攻撃ミッションから帰投したイギリス、レイケンヒース英空軍基地駐留48TFW/493TFSのF-111F(70-2387)。

▼　48TFWには492/493/494/495TFSの4個飛行隊が所属。今なおほかの追随を許さないF-111の長距離侵攻能力は、東側にとって大いなる脅威だ。







▲ 制空ミッションから帰投したファントムFGR.2。ビルデンラーヌ基地に駐留するNo.19Sqn.の所属機である。

◀ こちらはイギリス本土から参加したNo.111Sqn.のファントムFGR.2。カニングスビー基地をホームベースとする要撃部隊。





▲ ルーカス基地から飛来した制空優先のファントムFGR.2。増槽がグリーンなのは御愛嬌？ No.43Sqn.の所属機。

◀ ファルケル基地から参加したオランダ空軍312Sqn.のF-104G。対地攻撃ミッションに就いた。





▲ ジェバー基地を離陸するNo.16Sqn.のバッカニアS.2B。No.16は近くトーネードに機種転換される予定になっている。

◀ 近年，バッカニアも制空ミッションに使用されるようになったが，写真の機体も外翼パイロンにAIM-9を装備している。





▲ 最近の演習には，対地，対空を問わず必ず顔を出すのがこのアグレッサー，アルコンビュリーの527TFTASのF-5E。

◀ 今回のゲスト，ノルウェー空軍336SqnのF-5A。偵察，対地攻撃を任務とする部隊で，近くF-16へ機種転換される。

三沢基地航空祭



▶2個飛行隊の転換も終了，飛行ぶりも板についてきたF-1。今年は秋の総隊戦技競技会への出場も内定しているという。写真はブレイクする第8飛行隊のF-1。



▲見事な9機のダイヤモンド・フォーメーションを組んで会場上空をパスする第3飛行隊のF-1。



▶帰投準備中の第203飛行隊のF-104Jの脇を，デモ・フライトを終えた第8飛行隊のF-1が通り過ぎる。バックは八甲田。



F-1とともに展示された搭載兵装。いつもの光景だが，今年はASM-1とAIM-9Eのダミーを初公開。

▼展示飛行を終えて集合する第3飛行隊のF-1パイロット。背中を見せる中央が第3飛行隊長竹村2佐。



MISAWA AIR BASE AIR FESTIVAL





早くも秋の気配が感じられる東北青森県の三沢基地で，9月6日恒例の航空祭が盛大に開催された。特に今年は昭和6年10月4日，2人のアメリカ人パイロット（ヒュー・ハーンドン，クライド・パングボーン）によって成し遂げられた太平洋無着陸横断飛行から数えて50周年目にあたり，またF-86Fゲートガード機の除幕式なども行なわれ10万人を越す人手で賑わった。

▲デモ・フライトの初陣をきったのは嘉手納基地から飛来した18TFW/67TFSのF-15CとF-1の編隊飛行。



▲三沢基地に駐留するVP-50のP-3C，C-5，C-141と大型機が相次いで参加をキャンセルしたため，展示会場では大いに目立った



▲嘉手納基地18TFWからは2機の67TFS所属F-15Cが飛来。午前と午後の2回に渡り，デモ・フライトを繰り広げた。写真は離陸直後，脅威の急上昇を見せるF-15C(78-519)。フライトは離陸と1回のパスだけという短いものだったが，圧倒的なパワーを見せつけるには十分だった。



午後のフォ
ーション・フラ
を終え，クルーチー
ートする第3飛行隊長
2佐。



◀航空祭ではお馴染みとなった航空救難団の救難作業。しかし今年はKV-107Ⅱのみで，相方のMU-2Sは顔出さずじまいだった





▲観客に手を上げさっそうと千歳基地へ帰投する第203飛行隊のF-104J。今年6月末に第205飛行隊が解散したため、F-104の現有勢力は4個飛行隊となったが、それでもなお140機以上が現役にあり、自衛隊戦闘機中最多の装備数を誇る。
▶帰投準備中のF-104J。



◀帰投に際し会場上空を低空でパスする第71航空隊のUS-1。通路はるばる岩国基地からの飛来。ホームベースまで何時間かかるのか、人ごとながら気になりました。

▼会場狭しと飛びまわった航空救難団のKV-107II。飛行の後は救難デモンストレーションといつもながらの張り切りよう。



▼今年が最後、最後と言われながら、結構各地に顔を出してるF-86F。でも裏を返せばそれだけ人気がある証拠。今年は入間基地の航空総隊から1機だけ参加したが離陸後見事なロールを披露、健在ぶりを示した。





▲アメリカ側からの参加機が多彩であることも三沢基地祭の特長。写真は岩国基地から飛来したVMFA-212のF-4J。



▲横田基地からやってきた345TASのC-130E。



▲開幕直後，離陸していったVP-16のP-3C。



数少ないアメリカ側の三沢基地駐留機。C-1Aもこの角度から見るとなかなかの迫力。

デモ・フライトに向かう18TFW/67TFSのF-15C。短かいフライトだったが，さすがと思わせる飛行ぶりを見せた。



富士総合火力演習



昭和56年度の陸上自衛隊主催「富士総合火力演習」が，9月22，24日の2日に渡り，東富士演習場を舞台に繰り広げられた。ここにそのフォト・リポートをお送りする。





▼105mm榴弾砲を吊り下げたKV-107II。陸自最大のヘリコプタとして，ヘリボーンには欠かせない存在。今回は第1ヘリコプタ団から8機が参加した



▲74式戦車の上空をAH-1Sを先頭にヘリコプタ部隊がゆく。今回の演習には約1,500名の隊員と約200両の車両のほか25機の航空機が参加

▼第1ヘリコプタ団のKV-107IIから出てきたジープ







▲対地支援攻撃を行なう百里基地第7航空団第301飛行隊のF-4EJ。演習は10時35分、突然飛来した2機のF-4EJの航空攻撃に始まり、12時、ヘリコプタ編隊飛行で終了した。

◀10時45分から始まった空挺降下。3機のC-1が参加、曇り空にパラシュートの花を咲かせた。

▶20mmM197 3砲身機関砲、TOW装備という重武装で参加したAH-1S。22機の購入も決定。これら2機によって進められた戦力化への評価テストも最終段階に達した。



▼ターゲットに向かって64式対戦車誘導弾が発射された。みごと命中！







▲文字通り糸を引いて飛ぶ70式地雷原爆破装置。

▼演習場に舞い降りた東部方面ヘリコプタ隊のHU-1BとUH-1H。10時31分から始まった特科部隊火力戦闘演習でのショット。









[上]8月15日，ロングビーチで初飛行に成功したDC-8-71(N8093U)。1968年にユナイテッド航空が導入したDC-8-61のエンジンをCFM56-2に換装した機体で，合計240機のDC-8-60/62/63がリ・エンジンの対象となっている。　(MDC)
[右]9月3日，BAeハットフィールド飛行場で95分にわたる初飛行を行なったBAe146。　(BAe)
[下]20日間，330ソーティにおよぶレッドフラッグ演習を終え，ホロマンへ帰投した49TFWのF-15。(MDC)





[上]アメリカのジェオサーベイInt.社がケニアの地質調査に使用するDHC-6-300(N999PG-X)。主翼端のトランスミッター／レシーバーと機首の磁気計測ポッドからなるシントレックス電磁気探査システムおよび，ドップラー・レーダを搭載した地質調査機で，中国民航でも使用されている。　(DHC)
[下]BAeプレストウィック工場で製造中のコミュータ，BAeジェットストリーム31の1号機。1982年初頭に初飛行が予定されており，同年半ばには英米両政府の型式証明を取得する予定。　(BAe)



〔右〕ロングビーチ空港で初飛行に成功したウイングレット付きのDC-10-10(N68048)。ウイングレットは上・下翼の2枚あり，上翼は長さ10.5ftで垂直翼に対し外側へ15°傾いており，下翼は30in，54°の傾斜角を持つ。テストベッドとなったのはコンチネンタル航空の保有機で，ウイングレットの採用にともない約3%の燃費節約になると試算される。(MDC)

〔下〕DC-9スーパー80 2題
上は1979年にノース・セントラル航空とサザーン航空の合併により誕生したリパブリック航空が受領したDC-9-80 1号機(N301RC)。下は1,000機目のDC-9。スイス航空向けのDC-9-80で，現在51の運用者が1,106機のDC-9を使用，あるいは発注している。(MDC)







〔下左〕米空軍の新大型輸送機(C-X)選定で，空軍はボーイング案とロッキード案を退け，マクダネルダグラス案を採用した。MD案は全長170.7ft，全幅165ftと，C-141Bとほぼ同サイズの機体で，ウイングレットを採用する。エンジンはP&W2037(37,000lb)4発で，ペイロードは172,200lb，M-1エイブラムスMBT 1両と，その他の車両を搭載できる。(MDC)

〔下〕米陸軍がロッキード・ミサイル&スペース・カンパニー(LMSC)に開発を委託しているXMQM-105アキラ(ラテン語で鷲の意)RPVの性能試験が開始された。XMQM-105はランチャー発射式の無人偵察機で，ハニーウェル・レーザー・デジグネーターや，TVカメラ，各種センサーを搭載，戦場上空の監視，砲弾あるいはミサイルのレーザー誘導などを任務とする。米陸軍は23機のXMQM-105を発注して評価試験を行なっている。なおエンジンは出力11馬力のマカロックMC-101M/C。(LMSC)











〔上〕カラーページでもお送りしたように5月13日、韓国の群山基地8TFWへ配備されるF-16が嘉手納基地に立ち寄った。11時38分、2組ずつに分かれて基地上空に姿を現わした7機のF-16は次々とブレイクして着陸、翌14日午前11時すぎ群山基地へ向かった。飛来したF-16は次のとおり。F-16A(80-0490/-0493/-0495/-0486/-0491/-0494)、F-16B(80-0625)
（田若一夫）



〔左〕横田基地へ飛来したHSL-37のSH-2F(150169)。ハワイのバーバースポイントをホームベースとする機体で、尾翼にはP-3と同様に虹を表わす赤・黄・緑・青の帯が描かれている。

〔下〕9月3日、厚木基地を洋上の母艦USS.ミッドウェーに向けて離陸するVA-115のA-6E(159579)。3本の増加タンクに加えて、右翼内側パイロンにAGM-78スタンダード・ミサイルのダミーを携行している。
（横田[illegible]）





〔左〕9月16日,初飛行を行なったブルーインパルス用T-2(19-5172)。前号のように今年1月に発表されたオリジナルの塗装図とは,細部,特に機首部分に変更の跡が見られる。同機はこの日11時50分頃,小牧飛行場を離陸,13時10分,帰投した。ブルーインパルス用T-2は現在6機が発注されている。(斉藤幸寛)

〔上・下〕航空総隊の戦技競技会に備えて,各地から新迷彩のニュースが聞こえてくるようになったが,カラーページでもお伝えしたように小松基地の第6航空団ではF-4EJにいくつかのパターンが確認されている。写真は335号に施されたもの。
(鈴木 直)





〔下〕8月24日,百里基地のタキシーウェイをアラートハンガーへ向かう第7航空団第305飛行隊のF-4EJ。主翼内側STA.2/8にAIM-4Dファルコンを携行しているのが見える。
(笹淵正博)





[上]嘉手納基地で，離陸前のチェックを受ける9SRW/1SRS Det 1のSR-71(64-17975)。垂直尾翼に描かれているのは猫の顔。スカンク・ワークにちなむ"スカンク"，ニックネームに由来する"ハブ"，Det 1の"1"までは意味が分かるが，これは見当もつきません。(田辺一夫)

[下]9月7日早朝，韓国の群山基地から横田基地へ飛来したAFCC(空軍通信軍団)のC-140A(59-5958)。航空通信システム・チェックのため，横田を中心に群山，三沢，岩国，嘉手納の各基地で2週間に渡って活動した。([illegible])





[上]嘉手納基地へ着陸するC-130E。国籍標識以外，シリアルナンバー，注意書き，インシグニア，そのほか突起物なども一切なく，まったく所属は不明だが，一部ではクラーク基地の374TAWに所属するEフライトと呼ばれる特殊部隊の機体といううわさもある。(鈴木員隆)

[下]8月6日，嘉手納基地へ着陸するカリフォルニア州キャッスル空軍基地93BWのKC-135A(60-0327)。(斉藤雅司)





〔左・下〕8月29日，沖縄に接近した台風を避けて横田基地へ飛来した18TFWのF-15群，46機が避難してきたが，おりから沖縄は水不足だったため，横田で水洗して帰投していった機体もある。
（長谷川正志）





〔左〕9月2日，名古屋空港に立ち寄った89MAG/1MASのVC-137A(58-9971)。この日10時に羽田空港から飛来したもので，給油の後，横田基地へ向けて飛び立った。（村瀬 浩）



〔左〕9月19日，横田基地へ着陸する55SRW/1ACCSのE-4A(73-1667)。
（星 豊）

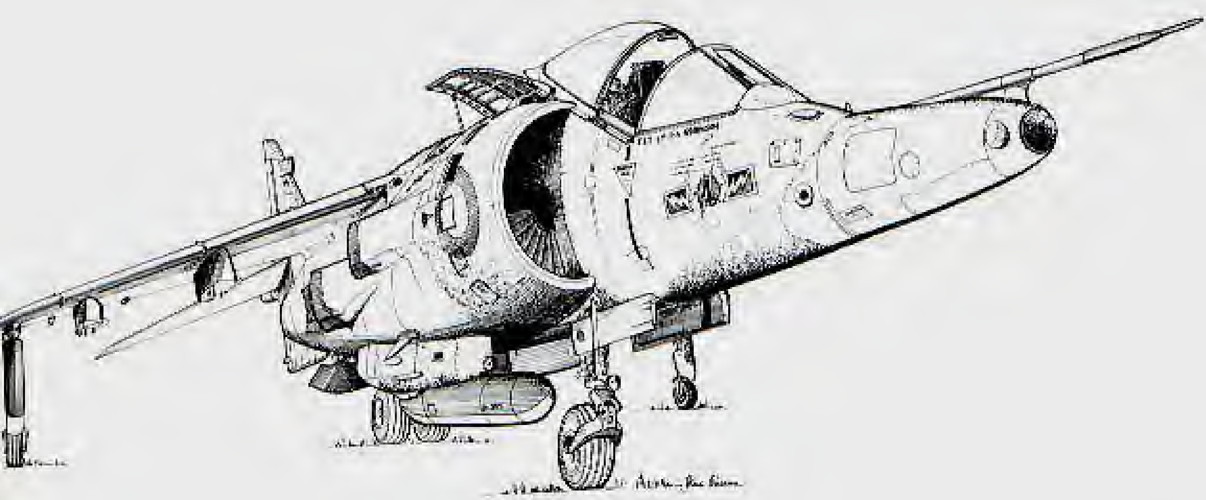
MODELLING MANUAL

Hawker Siddely Harrier Gr.1/3, AV-8A

ホーカーシドレー ハリアーGR.1/3, AV-8A

イラスト／鈴木幸雄，大沢郁甫，三井一郎，長久保秀樹
解　　説／石川潤一，三井一郎
模型制作／金子辰也

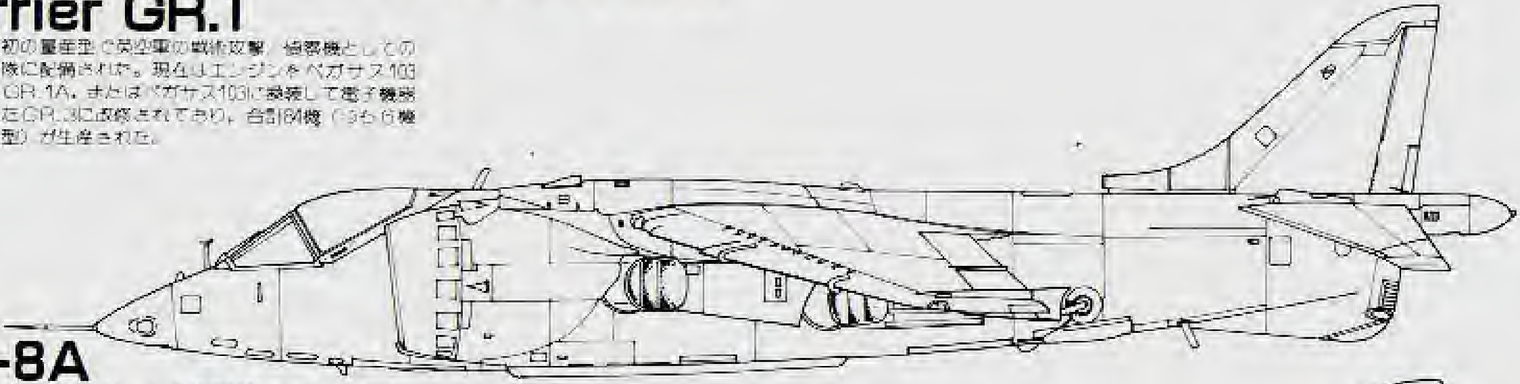
世界最初の実用V/STOL固定翼機であるホーカーシドレー(BAe)ハリアーは，イギリス空軍をはじめ，アメリカ海兵隊およびスペイン海軍で約160機が第一線にある。さらにイギリス海軍に対して全天候艦載型シーハリアーの実戦配備も始まっており，アメリカ海兵隊がAV-8Aの後継機に予定しているAV-8Bアドバンスドハリアー量産型も1982年には初飛行することになっている。またイギリス空軍においてもハリアーのアップ・ツー・デイトが進んでおり，初期型GR.1およびT.2はエンジンをペガサス103に換装，レーザー測距機やECMを追加したGR.3/T.4へ改修されている。このように，80年代においてもV/STOL戦術機の分野におけるハリアーの王座は当面ゆるぎそうにない。今月のモデリング・マニュアルでは，数の増えてきたハリアー・ファミリーの中から，現在第一線にある単座型のGR.1/3およびAV-8A（Mk50）にスポットをあててみたい。また後半ではいつもと趣向を変え，「モデ・マニ」の応用例として金子辰也氏制作のハリアーGR.1のディオラマを見ていきたい。



ハリアー・ファミリー各型比較(1/72)

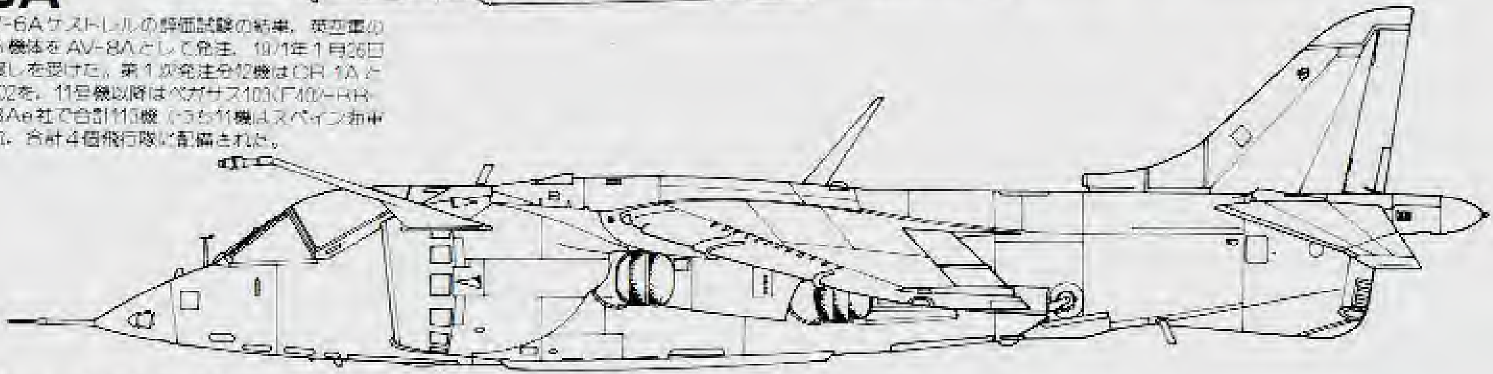
Harrier GR.1

ハリアー最初の量産型で英空軍の戦術攻撃／偵察機としてのベ5個飛行隊に配備された。現在はエンジンをペガサス103に換装したGR.1A、またはペガサス103に換装して電子機器などを改めたGR.3に改修されており、合計61機（うち6機は量産先行型）が生産された。



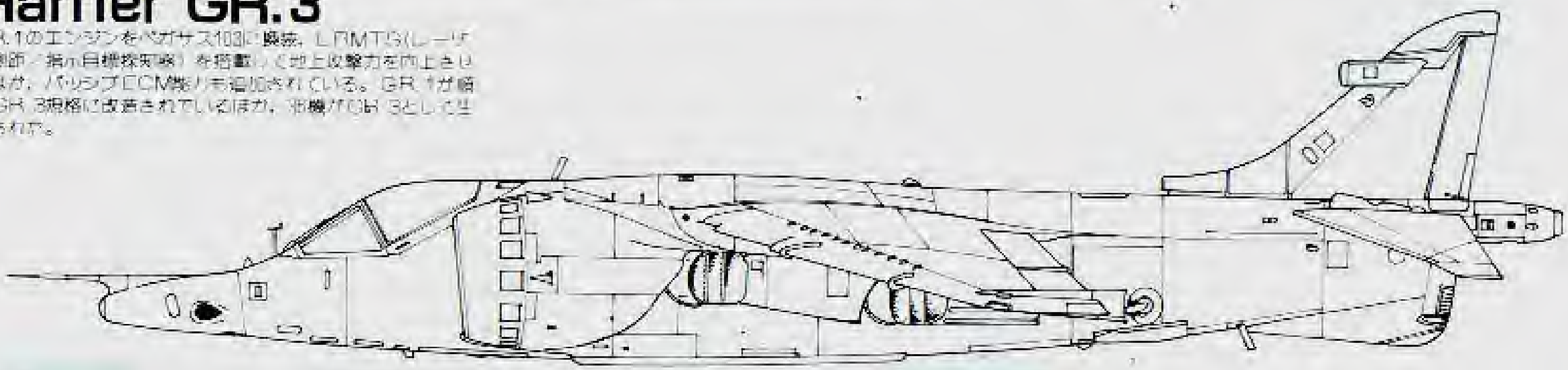
AV-8A

米海兵隊はXV-6Aケストレルの評価試験の結果、英空軍のGR.1に準ずる機体をAV-8Aとして発注、1971年1月26日に1号機の引渡しを受けた。第1次発注分12機はGR.1Aと同じペガサス102を、11号機以降はペガサス103（F402-RR-401）を搭載。BAe社で合計113機（うち11機はスペイン海軍向け）生産され、合計4個飛行隊に配備された。



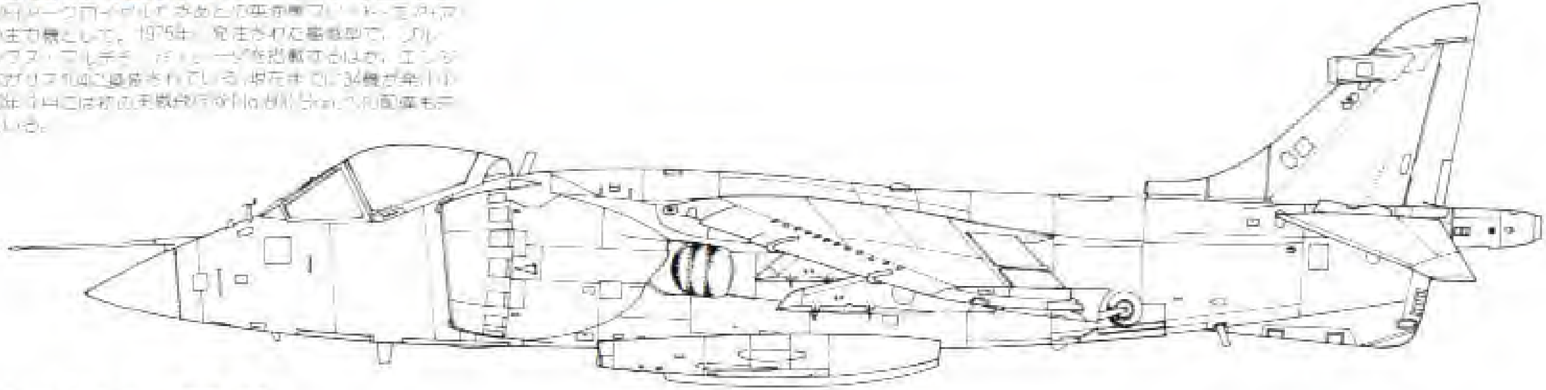
Harrier GR.3

GR.1のエンジンをペガサス103に換装、LRMTS（レーザー測距／指示目標探知装置）を搭載して地上攻撃力を向上させたほか、パッシブECM装置も追加されている。GR.1が順次GR.3規格に改造されているほか、40機がGR.3として生産された。



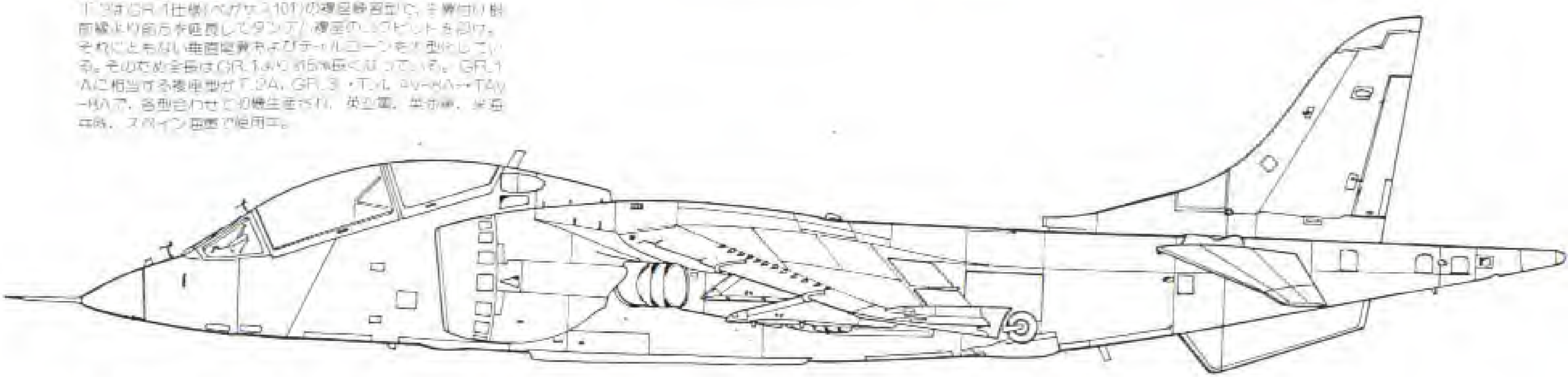
Sea Harrier FRS.1

上級空母イラストリアスとインヴィンシブルをはじめとした英海軍フリート・エア・アームの主力機として、1975年に発注された艦載型で、ブルー・フォックス・マルチモード・レーダーを搭載するほか、エンジンもペガサス104に換装されている。現在までに34機が発注された。82年4月にはフォークランド紛争[illegible]にも参加している。



Harrier T.2

T.2はGR.1仕様(ペガサス101)の複座練習型で、主翼付け根前縁より前方を延長してタンデム複座のコクピットを設け、それにともない垂直尾翼およびテールコーンを大型化している。そのため全長はGR.1より約1.5m長くなっている。GR.1Aに相当する複座型がT.2A、GR.3・T.4、AV-8A・TAV-8Aで、各型合わせて[illegible]機生産され、英空軍、英海軍、米海兵隊、スペイン海軍で使用中。

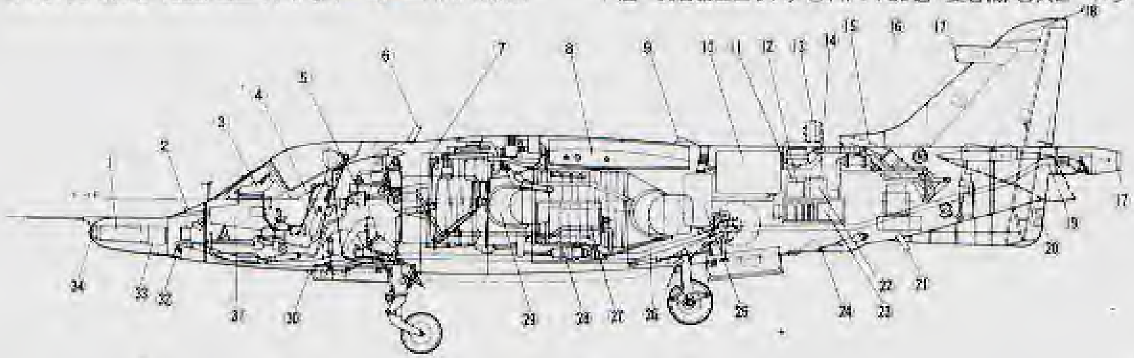


■ハリアー・ファミリー　シリアルナンバー・リスト■

P.1127原型：XP831、XP836(2)
P.1127量産先行型：XP972、XP976、XP980、XP984(4)
ケストレルFGA.1：XS688～696(9)
ハリアー量産先行型：XV276～281(6)
ハリアーGR.1：XV738～762、XV776～810、XW630、XW763～770、XW916～924(?)
ハリアーT.2：XW174～175、XW264～272、XW925～927、XW933～934(16)
ハリアーMk.52(BAeデモンストレーター)：G-VTOL(1)
現在はZA250の英国シリアルも使用
ハリアーGR.3量産型：XZ128～139、XZ963～973(?)
ハリアーT.4量産型：XZ145～147、XZ445(4)
AV-8A(Mk.50)：158384～158395、158694～158711、158948～158977、159230～159259、159366～159377(102)
AV-8A(VA.1マタドール、Mk.55)：159557(VA.1-1)、159558、159559～159562(VA.1-2～1-5)、161174～161178(VA.1-6～1-10)(11)
TAV-8A(Mk.54)：159378～159385(8)
TAV-8A(VAE.1マタドール)：159563～159564(VAE.1-1～1-2)(2)
シーハリアーFRS.1：ZA[illegible]～440、XZ450～460、XZ491～500(24、追加発注10)
YAV-8B：AV-8A 2機(158394、158395)を改造

★GR.3内部構造図★

〈ハリアーGR.3機体内部構造〉
①LRMTSアレー，②IFFアンテナ，③パイロット・ディスプレイ・ユニット，④マーチン・ベイカーType 9D Mk.2射出座席，⑤キャビン空調システム，⑥UHFアンテナ，⑦前部燃料タンク，⑧中央燃料タンク，⑨衝突防止灯，後部燃料タンク，⑪ホフマンMk.5 Tacanユニット，⑫マーコーニHF/Tacanアンプリファイア，⑬緊急用ラムエア・タービン，⑭コMk.10 IFF/SSRトランスポンダ，⑮ラムエア・インテーク，⑯HFノッチアンテナ，⑰レーダ警報装置アンテナ，⑱VHFアンテナ，⑲ピッチ制御バルブ・ダクト，⑳IFF/SSRノッチアンテナ，㉑UHFスタンバイ・アンテナ，㉒プレッセイVHF/UHF送・受信機ユニット，㉓HF/Tac送・受信機，㉔スピードブレーキ，㉕水タンク，㉖後部ダクト，㉗ペガサス103ベクタード・スラスト・エンジン，㉘AMSU(ダクト駆動用エアモータ)，㉙前部ダクト，㉚Tacanアンテナ，㉛航法用コンピュータ・ディスプレイ，㉜ピッチ姿勢制御バルブ，㉝F.95 Mk.7 70㎜カメラ，㉞レーザー・ミラー。

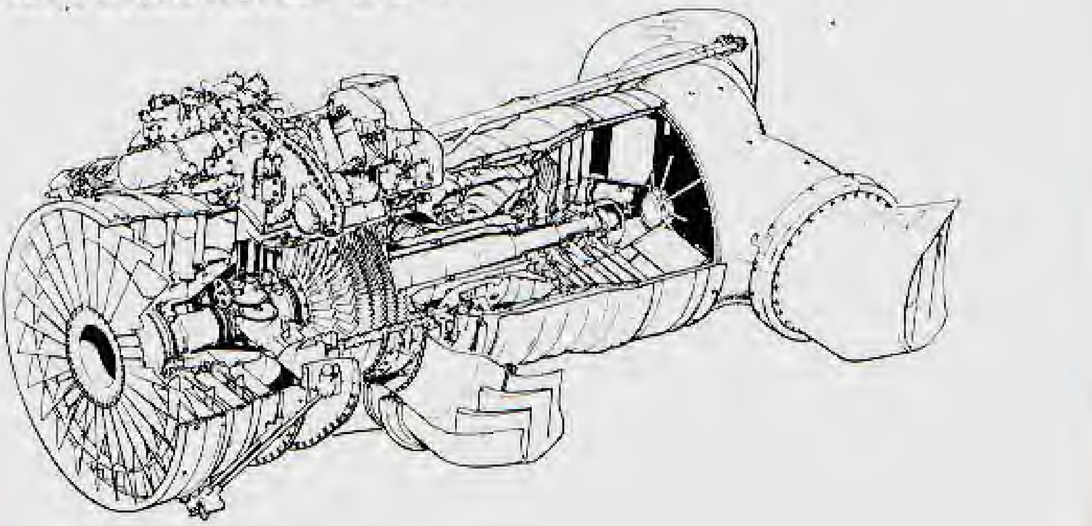


★GR.1アクセスパネル配置★



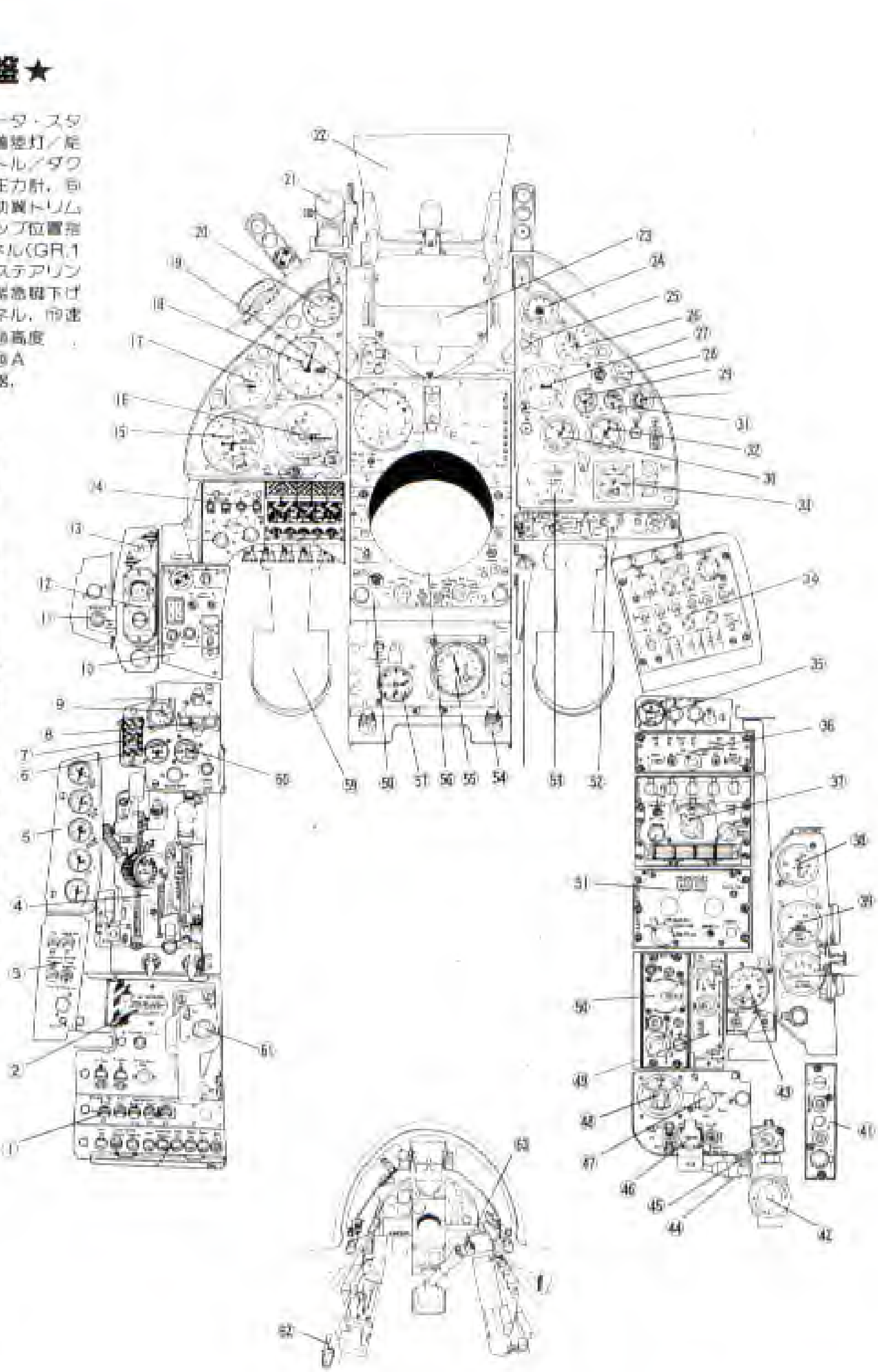
〈ペガサス・エンジン〉
ハリアー・シリーズのエンジンは，ハリアーの始祖であるホーカーP.1127から最新鋭のシーハリアーFGA.1，AV-8Bに至るまで，一環してブリストル・シドレー(ロールス・ロイス)社製ペガサス・ベトタードスラスト・エンジンを使用している。ペガサスはバイパス比1.44(Mk.101の数値)のターボファン・エンジンで，推力/重量比はMk.101で1.5を超える。ダクト・ノズルの駆動はエンジン下に設置されたエア・モータによって行なわれる。ペガサスにはメーカー名ペガサス1～ペガサス11-35まで9種類あり，P.1127に装備されたペガサス2(12,000lb)および3(13,500lb)，GR.1/T.2が装備するペガサス6(Mk.101，19,000lb)，AV-8A初期型，GR.1A，T.2Aが装備するペガサス10(Mk.102，20,500lb)，AV-8A，GR.3，T.，シーハリアーFGA.1のペガサス11(Mk.103，21,500lb，シーハリアーはMk.104)，AV-8B用に開発中のペガサス11-35(23,000lb)などが量産された。ペガサス11は米軍ではF402-RR-401，ペガサス11-35はF402-RR-404と呼ばれている。

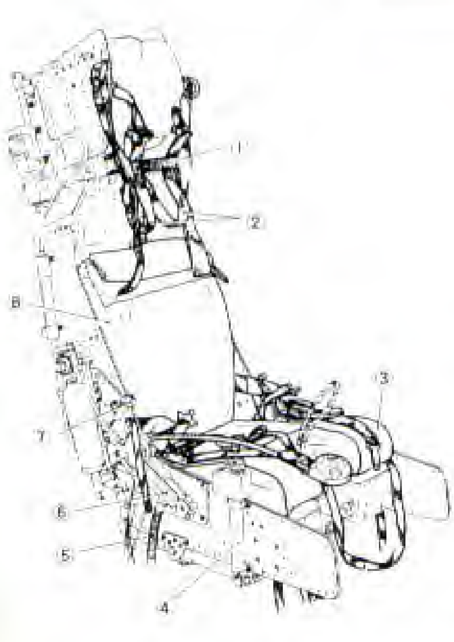
★ペガサスMk.101エンジン★



★AV-8A計器盤★

〈AV-8A計器盤〉
①ライト制御パネル、②スタビレータ・スタンバイトリム・コントロール、③着陸灯／給油プローブ灯スイッチ、④スロットル／ダクト・コントロールレバー、⑤各種圧力計、⑥ラダー・トリムタブ指示器、⑦補助翼トリム指示器、⑧脚位置指示器、⑨フラップ位置指示器、⑩サイドワインダー制御パネル（GR.1/3にはない）、⑪アンチスキッド／ステアリング・スイッチ、⑫脚セレクター、⑬緊急脚下げハンドル、⑭兵装コントロールパネル、⑮速度計、⑯姿勢指示器、⑰昇降計、⑱高度計、⑲HSI（距離／方位指示器）、⑳AOA（迎え角）指示器、㉑固定照準器、㉒HUD、㉓HUDカメラ、㉔JPT指示器、㉕IGV（インレット・ガイドベーン）指示器、㉖タコメーター、㉗加速度計、㉘水量計、㉙ダクソ偏指示器、㉚スタビレータ位置指示器、㉛姿勢制御ダクト圧力計、㉜燃料計、㉝燃料流量計、㉞IFFコントロールパネル、㉟直流電圧計、㊱通信コントロールパネル、㊲UHFコントロールパネル、㊳コクピット気圧計、㊴酸素供給圧力計、㊵酸素量計、㊶C2Gコンパス・コントロールパネル、㊷耐Gコントロールバルブ、㊸外気補正温度計、㊹地上インカム用ソケット、㊺耐Gシャットオフ・バルブ、㊻エンジン・スタート・ボタン、㊼APUモード・セレクター、㊽コクピット温度コントロール、㊾ボイス・レコーダー、㊿Tacanコントロールパネル、(51)VHFコントロールパネル、(52)航法コントロールパネル、(53)燃料残量計、(54)コクピット照明ノブ、(55)Tacan指示器、(56)マップディスプレイ、(57)UHFホーミング指示器、(58)航法ディスプレイ／コンピュータ、(59)ラダーペダル、(60)補助翼トリム指示器、(61)ハンドコントローラー、(62)LPコック、(63)操縦桿。



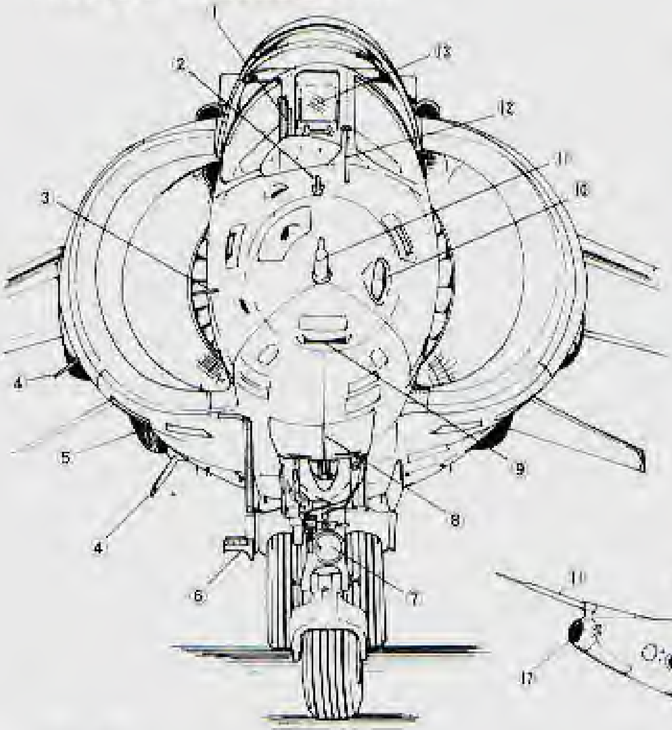


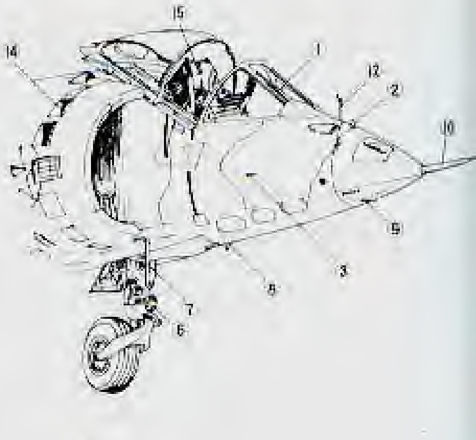
〈射出座席〉
ハリアーの射出座席は、GR.1がマーチンベイカーType9 Mk.1ゼロ・ゼロ射出座席、GR.3は改良型のType9Dを使用。AV-8Aはブロック3まではType9 Mk.1を使用したが、ブロック3最終号機にあたるBu.No.159259から米軍規格のステンセルSIIU-3に換装され、他のブロック1－3の機体もAFC-16改修により順次改められている。

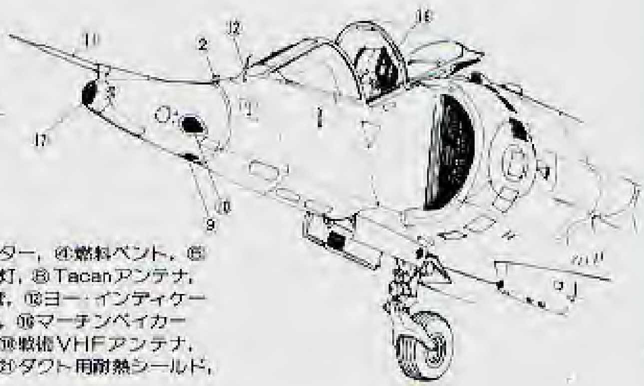
〈マーチンベイカーType9 Mk.1〉
①伸縮性クロスストラップ、②ショルダーハーネス、③個人用サバイバル・キット、④ロケットパック・ピッチコントロール、⑤ロケットパック、⑥個人用装具コネクタ、⑦非常用酸素マニュアル・コントロール、⑧パラシュート・パック。

★Type9Mk.1射出座席★

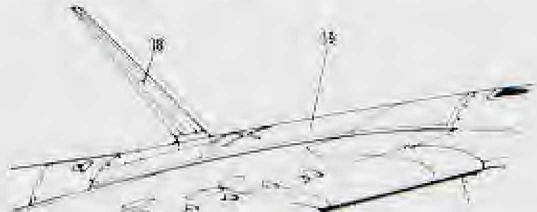
★ハリアー前部胴体★





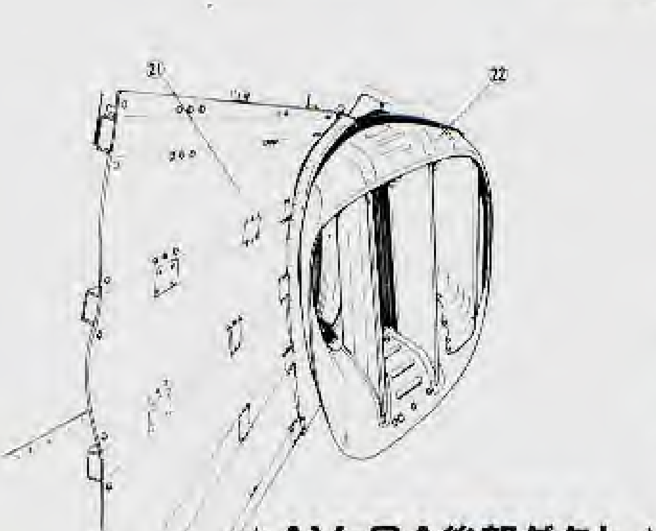


〈前部胴体〉
①ワイパー，②IFFアンテナ，③AOAトランスミッター，④燃料ベント，⑤前部ダクト，⑥ステップ(キャノピーと連動)，⑦着陸灯，⑧Tacanアンテナ，⑨ヨー制御バルブ，⑩F.95 Mk.7カメラ，⑪ピトー管，⑫ヨー・インディケータ，⑬HUD，⑭補助空気取入口，⑮SEU-3射出座席，⑯マーチンベイカーType 9D射出座席，⑰LRMTSレーザーシーカー，⑱戦術VHFアンテナ，⑲エンジン・アクセス，⑳フェリー用給油プローブ，㉑ダクト用耐熱シールド，㉒後部ダクト，㉓ダクト位置表示マーク。





★AV-8A前部ダクト★

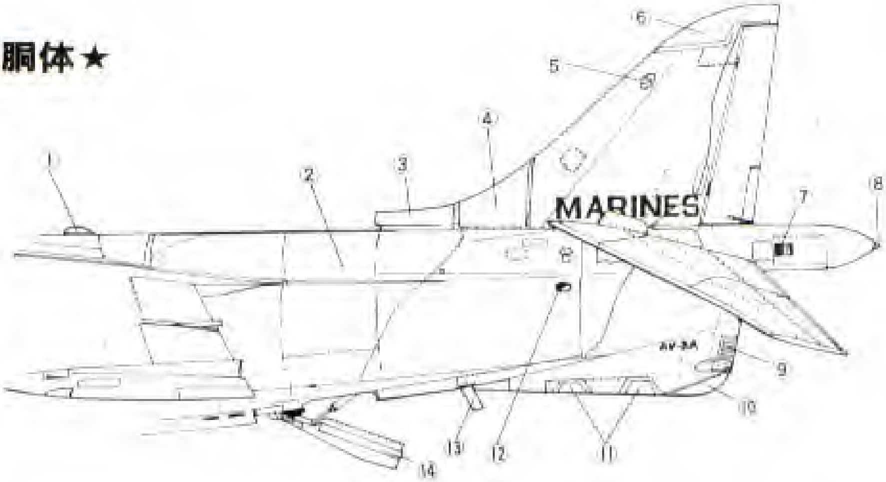


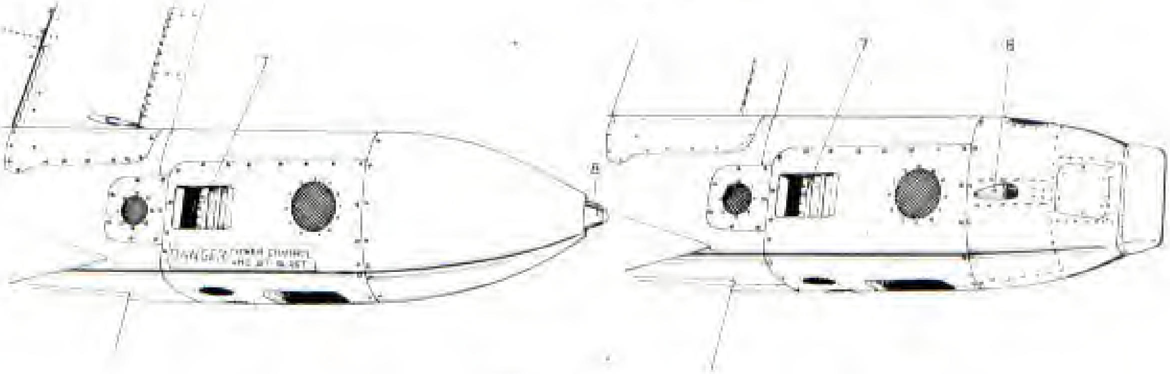


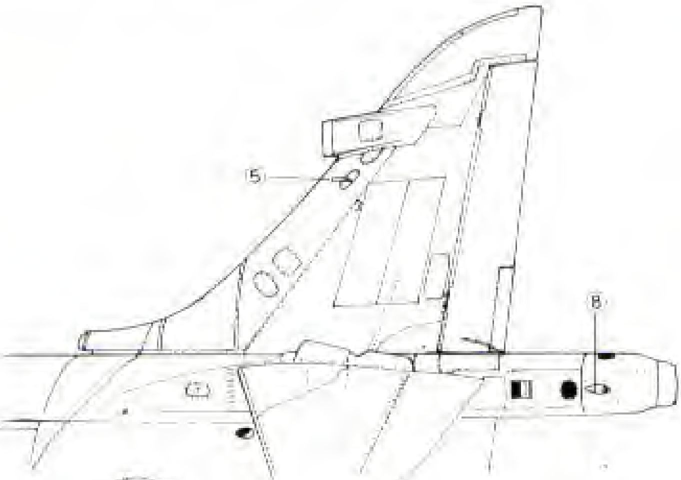
★AV-8A後部ダクト★

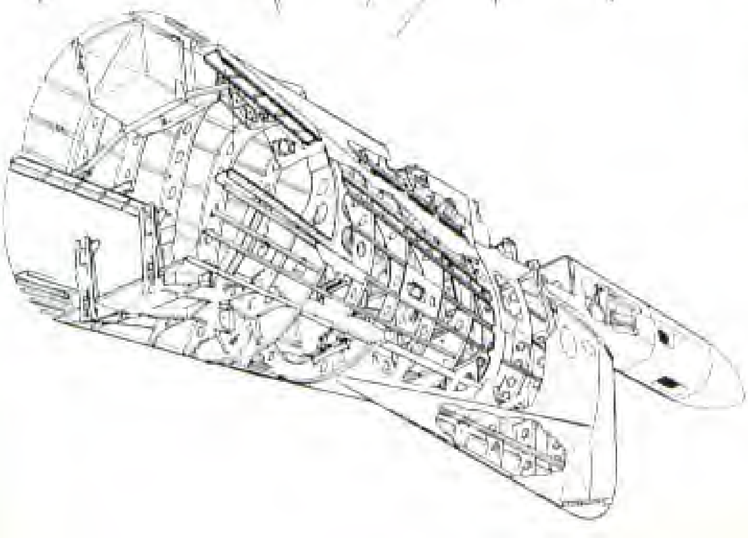
★ハリアー後部胴体★

〈後部胴体〉
①衝突防止灯，②ラムエア・タービンドア，③ラムエア・インテーク，④HFノッチアンテナ，⑤トータル・テンプ・センサー・プローブ，⑥VHFアンテナ，⑦ピッチ制御バルブ，⑧尾灯，⑨IFFノッチアンテナ，⑩テイルバンパー，⑪AN/APN-194電波高度計，⑫ラムエア排出口，⑬スタンバイUHFアンテナ，⑭スピードブレーキ。





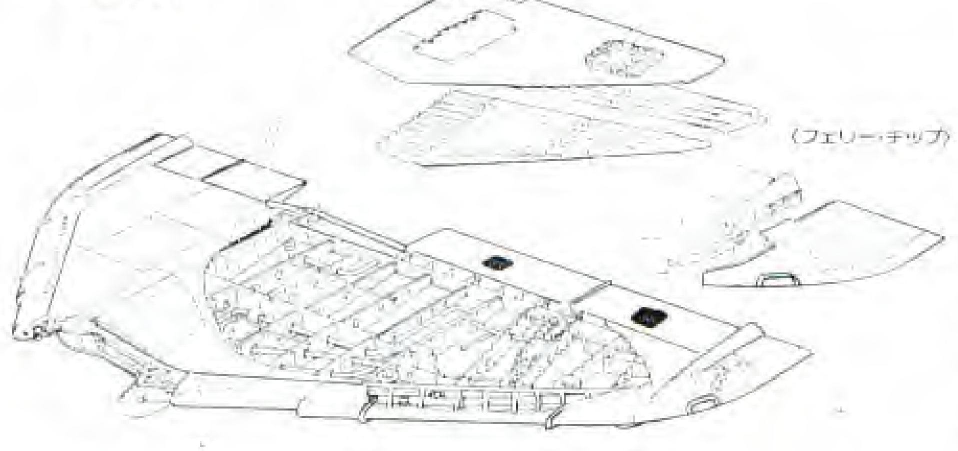




〈各型の外見上の相違点〉
GR.1とAV-8Aの違いはアビオニクス，射出座席などの装備品が米軍仕様に改められた点で，エンジンはGR.1がペガサス101(19,000lb)，GR.1AおよびAV-8A第1次発注分がペガサス102(20,500lb)，AV-8A11号機以降はGR.3と同じペガサス103(米軍名称F402-RR-401，21,500lb）を搭載している。外見的にはUHFアンテナの位置等に若干の違いがあり，Bu.No.158968以降，およびAFC96改修を受けたAV-8AにはAN/APN-154電波高度計がベントラル・フィンに収容されている。

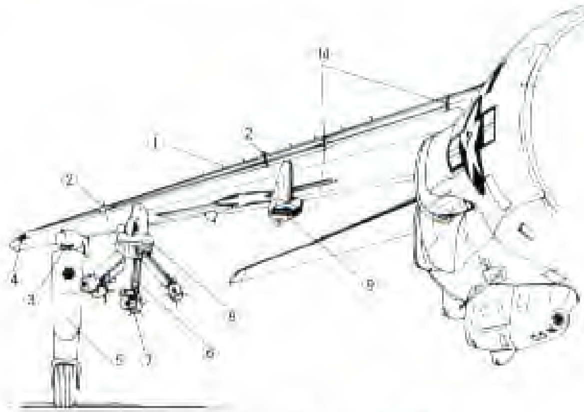
一方，GR.3はGR.1のエンジンをペガサス103に換装，LRMTS(レーザー測距/目標指示装置)を延長した機首に収納，それにともないピトー管を機首上面に移動させた点，パッシブECM能力を向上させるため，垂直尾翼前縁およびテイルコーン後端を延長，マーコーニ製レーダ警報装置のアンテナを収容しており，尾灯の位置も変わっている。一方，GR.3およびAV-8Aの中には，油圧システムの改良によりラムエア・タービンを撤去した機体もあり，それらは右上図のように垂直尾翼前縁付け根のラムエア・インテークがふさがれている。

★主翼★

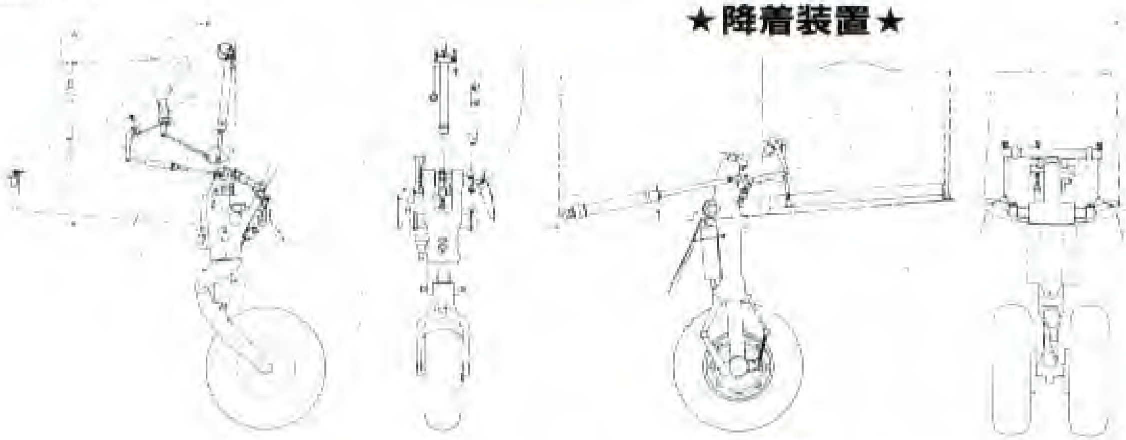


〈AV-8Aの主翼〉
①ボーテックス・ジェネレーター(片側12カ所)、②境界層フェンス、③ロール制御バルブ、④ナビゲーション・ライト、⑤アウトリガー・ギア、⑥A/A37B-3PMBR(訓練弾複合ラック)、⑦Mk 76 24ポンド訓練弾、⑧外舷パイロン、⑨内舷パイロン、⑩ドッグツース。

〈主翼〉
主翼はスーパークリティカル翼を採用したAV-8Bを除き、すべてのハリアー・ファミリーに共通で、面積18.683㎡、下反角12°、後退角は前縁40°、25%翼弦34°で、アスペクト比は3.175。相反する機動性能と速度性能との分岐点を採った優れた設計であるが、原型のP.1127に比べると、ボーテックス・ジェネレーター、境界層フェンス、ドッグツースなど空力特性向上を目ざし細かな改修が施されている。またフェリー時には通常の翼端をはずし、フェリー・チップを装着すると、全幅で137.2㎝、翼面積で1.38㎡の増加となり、航続性能の向上を図っている。主翼下面には4カ所のハードポイントがあり、内舷が1,000lb、外舷が600lbの搭載能力を持つ。



★降着装置★



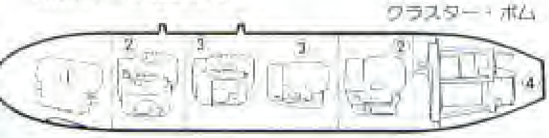


〈降着装置〉
ハリアーの降着装置は自転車式で、前脚は26.00×6.75-11シングルタイヤ、主脚は27.00×7.74-13ダブルタイヤで、脚柱はステンレス・スチール製。ハリアーが特異な自転車式降着装置を採用した理由は、胴体の大部分を占めるエンジンが、主脚収納を困難にしている点と、ノズルから下向きに吹き出されるブラストの影響を避けるためで、主翼端には安定性向上のため、アウトリガー・ギア(13.50×6.4シングルタイヤ)が取付けられており、通常の飛行姿勢ではこのアウトリガー・ギアは後方のフェアリングに折りたたまれる。タイヤは露出したままだが、この状態でも軽いバンクで音速を突破できる。

★ウエポン・システム★

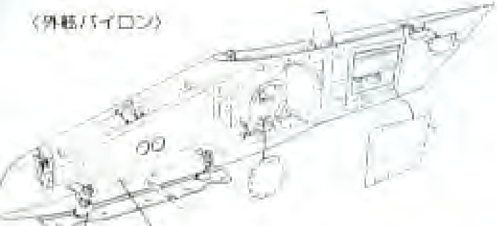


〈偵察ポッド〉
ハリアーGR型は英空軍の制式名、GR.1/3からも分かるように、G：Ground Attack(対地攻撃)、R：Reconnaissance(偵察)兼用の任務を持っており、機首左側にF.95 Mk.7偵察カメラを搭載している。またこれとは別にF.95 Mk.7 4台、F.135 1台を収納した偵察ポッドを搭載して、本格的な偵察機としても運用できる。しかし米海兵隊では偵察ポッドは使用していない。
①F.135偵察カメラ(48㎜レンズ)、②F.95偵察カメラ(90㎜レンズ)、③F.95偵察カメラ(180㎜レンズ)、④データユニット。

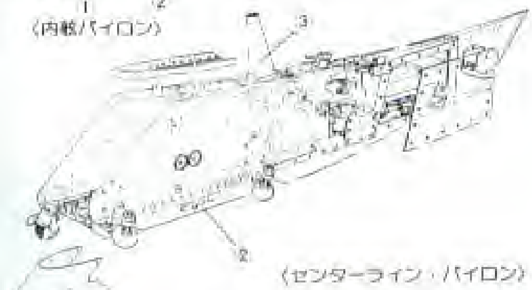


ハリアーGR.1/3のハードポイントは、外舷、内舷、センターラインの5ヵ所あり、各パイロンはM.L.アビエーション製Type119 Mk.1 E.R.U.(Ejector Release Unit)を介して、内舷とセンターラインが約1,000ℓb、外舷が600ℓb、合計4,200ℓbの搭載能力を持つ。これらのパイロンは7Gまでの機動に耐えることができるように設計されている。また兵装を2連装にする際、使用されるのがM.L.製ツインストア・キャリアー(T.S.C.)で、Type119 E.R.U.2基を内蔵している。
①スウエイ・ブレイス、②E.R.U.、③燃料配管、④サスペンション・ラグ。

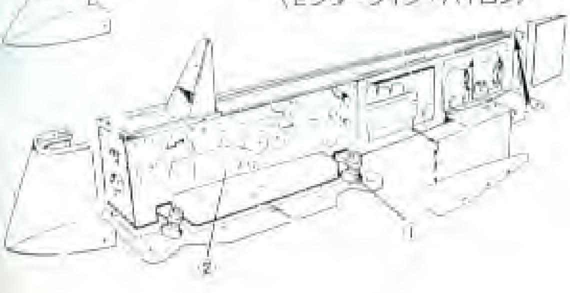
〈外舷パイロン〉

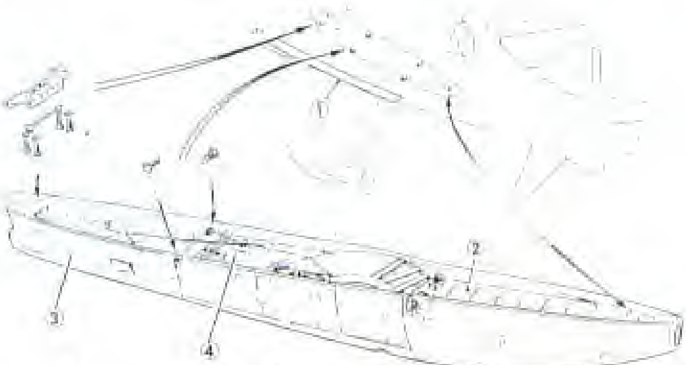


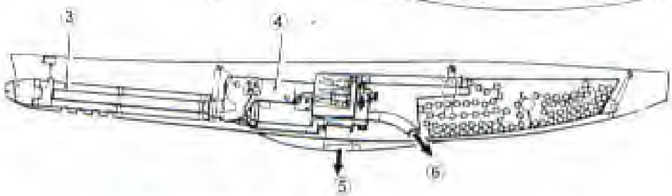
〈内舷パイロン〉



〈センターライン・パイロン〉

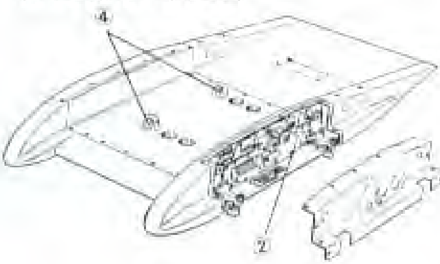






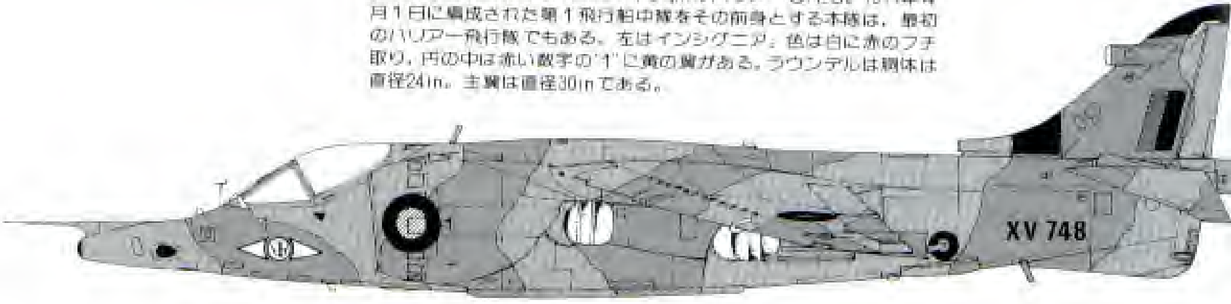
〈30㎜アデン砲ポッド〉
ハリアーGR.1/3、AV-8Aの胴体下両側面にアデン砲ポッド(弾薬数130発)を装着できる。アデン砲は毎分1,200発の発射性能を持つ。なお、ポッド未装着時は整流用フェアリングを装着する。
①整流フェアリング、②弾薬箱、③ブラストサプレッサー、④アデン砲、⑤リンク排出口、⑥薬莢排出口。

〈ツインストア・キャリア〉



★塗装とマーキング★

RAFのハリアーの基本塗装は上面ダークグリーン(BS381C No.641)とダークシーグレイ(BS381C No.638)の迷彩，下面はライトグレイ(BS2660/9-095)であったが，現在は目立たないラウンデルの採用とともに，上面の迷彩が下面にまでまわり込んでいる。図はRAF飛行隊最古の歴史を誇るNo.1Sqn.のハリアーGR.3。1911年4月1日に編成された第1飛行船中隊をその前身とする本隊は，最初のハリアー飛行隊でもある。左はインシグニア：色は白に赤のフチ取り。円の中は赤い数字の"1"に黄の翼がある。ラウンデルは胴体は直径24in。主翼は直径30inである。





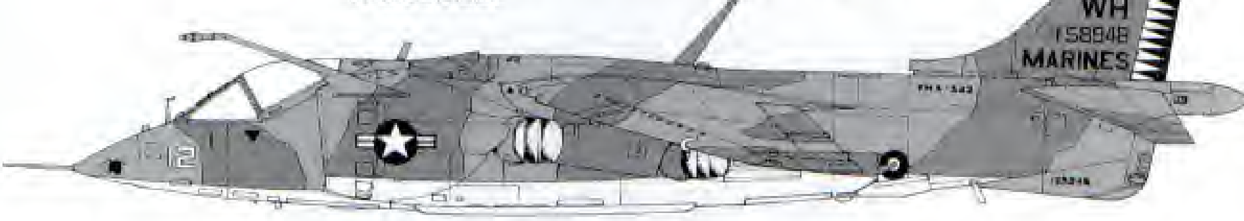
上に示すのは1974年頃，ハリアーに試験的に施してテストを行なった結果，山間部での低空用迷彩として効果的との判断から，RAF正式迷彩として採用されたオーバーオール・カムフラージュのハリアーにおける下面パターン。



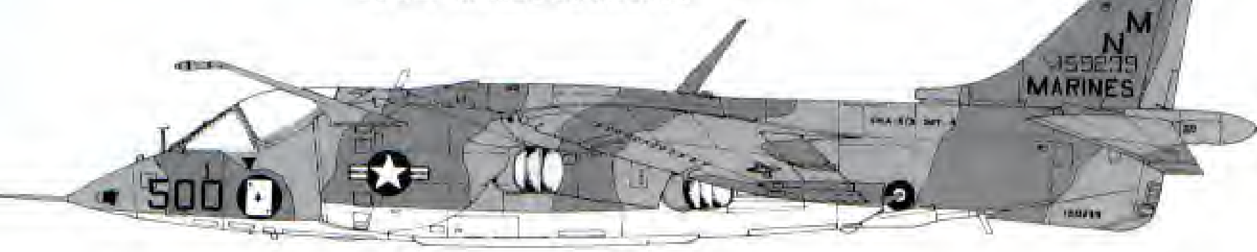
1971年冬，ノルウェーを舞台に行なわれた"ホワイト・テント"演習に参加したNo.1Sqn.のハリアーGR.1。通常ダークグリーンに塗られている個所を雪上迷彩効果を高めるために，白に改めている。機首のスコードロン・マーク，国籍標識はもちろんのこと，注意書きも必要最小限のものになっている。垂直尾翼の"Z"は赤。なおこの機体の下面は，従来のエアクラフトグレイ(BS381C No.627)。



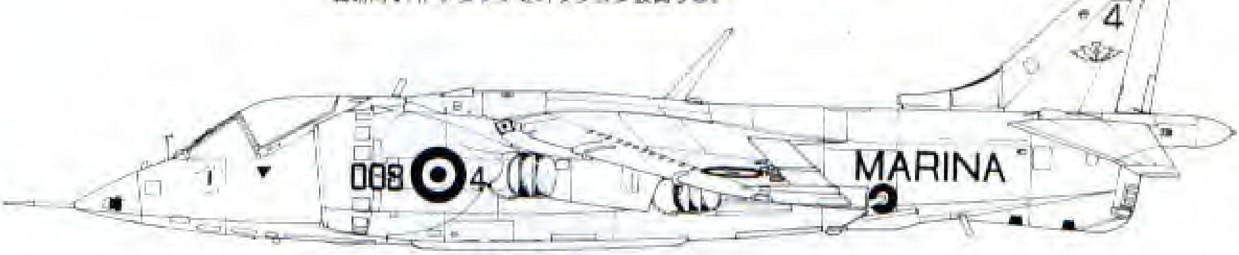
米海兵隊で2番目のハリアー飛行隊VMA-542のAV-8A。1972年1月12日，F-4Bから改変されている。塗装は上面エアクラフトグレイの通常のもの。垂直尾翼ラダーのマークは，黄と黒。機種番号は白だが，そのほかテイルコード，S/N，注意書きなどは黒。垂直尾翼および胴体側面にエレクトロ・ルミネサンス・ライトが装着されていることに注意。



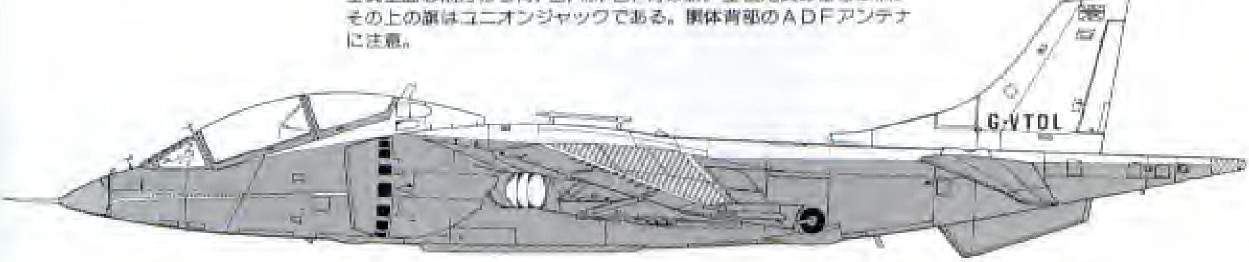
1977年3月から9月にかけて，大西洋第6艦隊に配属され，地中海方面に展開したUSS F.D.ルーズベルトには，初めてV/STOL機が行動をともにした。これが米海兵隊VMA-231 Det. AのAV-8Aであった。米海兵隊のハリアーは，上面をダークグリーンおよびダークシーグレイ，下面をライトエアクラフトグレイで塗装している。テイルコード，S/N，機首番号は黒。左はスコードロン・インシグニアで，黒と白で描かれている。



本家イギリス，米海兵隊に次ぐ3番目のハリアー使用国スペインのAV-8Aマタドール。上面はライトガルグレイ，下面は白という明るい塗装。ラウンデルは外側から赤，黄，赤の順。尾翼のマークは赤いフチが付く黄色の翼，中心は緑で，その上に赤と黄の王冠が描かれている。胴体ラウンデルを囲む番号，"MARINA"の文字，そのほか注意書きはすべて黒。なお本機も米海兵隊機同様，背中に戦術用VHFアンテナをオプション装備する。



ホーカーシドレー社が所有していたハリアーMk.52。御覧のようにG-VTOLという民間のレジスタナンバーを持つ唯一の民間VTOL機である。塗装は上面および垂直尾翼は白，胴体下面，側面，主翼下面，水平尾翼上下面は青，機首は白フチ付きの赤い帯。なお主翼上面は前方から青，白，赤，白，青の順。垂直尾翼の番号は黒。その上の旗はユニオンジャックである。胴体背部のADFアンテナに注意。



Chance Vought F7U Cutlass
チャンスボート F7U カットラス



▲ 1954年11月9日，空母イントレピッド艦上でNo.2エレベータに牽引されるVF-81所属のF7U-3(E-403/129676)。風防頂部は甲板から4.455mの高さにあり，操縦席へは左舷尾翼内側から主翼上を登り，左側空気取入口上のキャノピーと連動する引込み式ステップを経て，ようやくたどりつけるようにはなっていたが，実際には艦上機としては例外的に8段の梯子を使用していた。フラップなしの大迎角離着艦に備えての長い前脚，その状況での前方視界を確保するための大きなキャノピーでこの高さになったものだが，格納庫甲板の天井までは0.6mを残すだけであった。

▼ 1951年7月23～27日に空母ミッドウェー(CVB-41)で初の艦上テストを受けるF7U-1第1号機。胴体の国籍標識の下方を前後に長く延びた筒は機首に装備した4門の20mm機関砲Mk.12の打殻薬莢排出用のもので、発射ガスとリンク、薬莢が空気取入口に入らないように配慮されていた。F7U-3ではナマクラとなったエイレベータ（エルロン＋エレベータ）の後縁が、シャープなエッジとなっており、その整備もされていない状態がよく分かる。



ボートF7Uカットラスは、1945年6月に設計が開始された、いわば第二次大戦の産物であり、実戦部隊に配置されていたのがわずか3年余の短期間であったにもかかわらず、その斬新な外形からか今日でもマニアの間に人気が高い。

アフターバーナを当初から設計に組み込んだ最初の米軍戦闘機、米海軍初の後退角付艦上戦闘機、世界最初の遷音速艦上戦闘機、量産された米軍初の無尾翼機、不可式エイレベータ（エルロン＋エレベータの合成語で、両者の機能を兼ねる動翼を指し、他社ではエレボン＝エレベータ＋エルロンの合成語を使用している）を採用した最初の海軍戦闘機、超音速で武器を切離した最初の米軍機、等等数々の「最初の」試みを導入した革新的な設計であったため、開発に手間どり、結局未解決の問題を多く抱えたまま実用化に迫られ、実用上の不評を買う結果となり、不名誉な退役を迎えてしまったことは、本機にとってまことに不幸であったといえよう。

カットラス計画は1945年6月1日、社内名称V346として胎動を開始した。38°の後退角付対称翼を無尾翼形式とする構想は遷音速域での急激なトリム変化の原因となる水平尾翼を廃することから始まったといわれる。この案は1946年4月の米海軍ジェット戦闘機競作に提出され、同6月25日XF7U-1として開発が認められた。3機発注されたXF7U-1は推力わずか3,000lbのウェスチングハウス製軸流式ターボジェット・エンジンJ34-WE-22を2基装備して完成、1948年9月29日に初飛行を敢行した。無尾翼形式のため、着艦を高迎角で行なう必要があり、短い全長にもかかわらず長い前脚を装備して静止状態で9°の迎角を確保した。必然的に機首の操縦席の位置は高くなり、備え付けのステップのみによる操縦席への出入の要求に対しては、垂直尾翼内側から主翼上面を経て左側空気取入口上部から点検扉兼用のステップを設けることで対処したが、実際は8段の梯子を用いることが多かった。外翼後縁に大きなエイレベータ、内翼後縁にはスプリット式に上下に開くスピードブレーキを装備し、フラップを一切持たない主翼で着艦時の高揚力を獲得するため、主翼前縁には全幅にわたってスラットが取付けられた。スピードブレーキはXF7U-1では空気取入口下方にも2枚を装備していたが、F7U-3以降は廃止された。

XF7U-1は顕在化した問題は方向安定性の欠如とパワー不足であった。前者に対しては胴体後部の上下にフィンを取付けるなどの対策を打ったが、結局F7U-1では垂直尾翼の増積で解決し、一方パワー不足は当初の計画通りアフターバーナを装備することで決着した。1948年7月28日に20機が発注された生産型F7U-1は14機がアフターバーナ付J34-WE-32を装備して完成、他はキャンセルされた。武装は機首に20mm砲MK.12を4門装備したが、発射ガスの吸入によるコンプレッサー・ストールあるいはフレームアウトが発生し、さらに打殻薬莢吸入の危険性があった。後者に対しては排出口に長いダクト状の突起を設けることにより解決したが、前者はF7U-3では空気ダクト上に機関砲を収容し、発射口を空気取入口上部に持ってくることで解決するまで根本的な改善は行なえなかった。照準器も光学式のもので、外部装備も一切なく、

▼ 編隊を組む量産型F7U-3(Bu.No.129564/129653/129562)。当時，一時的に採用された全面無塗装の状態だが，キャノピー後部頂上のAN/ARN-6LF/DFアンテナ収容部はグレイに塗り分けられている。エイレベータと呼ばれた動翼と， 中央翼後縁のスピードブレーキにやや機首上げの角度がかけられているのが分かる。特異な形態ゆえ，一旦スピンに入ると回復できず，ただ脱出より方法がないというシロモノだった。



従って燃料は機内の978Gal.のみで，戦闘行動半径はわずか300nm，航続時間は3時間にすぎなかった。しかし上昇力は11,280fpm，上昇限度は44,200ftと米空軍のF-86 Dに匹敵する能力を示した。数々の事故にもめげず，1951年7月には空母ミッドウェー(CVB-41)艦上での空母適性テストが実施されたが，高迎角状態（離艦時には前脚を更に伸ばして約14°の迎角をとる）でのアフターバーナ使用による飛行甲板の焼損が発生し，また機体構造の損傷が発生するなどトラブルが多く，結局1機も部隊配属はされず，2機がブルーエンジェルズに加わり，F9F-5の曲技飛行にわずかに花を添えたことが知られている。

88機も発注されながら全機キャンセルされてしまったF7U-2の後を受けて初の量産型となったのはJ34の改良型J46-WE-8または-8A(静止推力4,000lb，アフターバーナ使用5,725lb)を装備し，静止状態の迎角を20°にまで増加したF7U-3であった。迎角の増加に伴い，前方視界を確保するため風防は背の高いものとなり，全高は14ft7inに達し，空母の格納庫甲板天井高制限17ftに2ftを余すものとなり，主車輪は片持式に，前車輪はステアリング装置付の二重車輪になった。武装は4門の20mm砲Mk.12を空気取入口上部に移し(砲弾数計720発)，機首の容積にはAN/APG-30ROレーダを収容し，MK.8照準器を組合わせたMK.6FCSを装備するほか，胴下に2.75inFFAR 32発入の着脱式ポッド(16発を前後2段に収容)が装着可能，更には内翼下面に最大搭載容量2,000lbのパイロンを左右各1基備え，Aero18ALABSを用いて投弾するMK.7核爆弾を含む各種爆弾・機雷・魚雷類を搭載できるようになり，攻撃機としての機能が大きく付加された。ことに150Gal.または300Gal.増槽を搭載でき，念願の航続力の向上が実現した上，後に空中給油用プローブを装備し，航続力は理論上無限となり，長距離核侵攻が可能となった。

J46の生産の遅れのため，初期の16機はアリソンJ35-A-29を装備して完成，1951年12月20日に初飛行したものの，部隊配属は1954年12月までズレ込んだ。この遅れの原因のひとつは全備重量約30,000lbのF7U-3を迎角25°で120kt以上に加速できるカタパルトを装備した空母の不足で，結局TypeCMk.11スチームカタパルトを装備したSCB-27C改造エセックス級とフォレスタル級のみに運用が限定された。速度・上昇力は当時としては抜群であったが，失速特性・スピン回復などの空力的諸問題と整備性は最後まで改善できなかった。

160機生産されたF7U-3に続いて開発されたのはAAM-N-2スパローⅠセミアクティブ・レーダーホーミング式AAMを装備するF7U-3Mで合計98機が生産された。外翼下面にもミサイル・ランチャーを装備し，最大4発のスパローⅠまたはAAM-N-7サイドワインダーを搭載でき，FCSはAN/APQ-51FCレーダ，Mk.11照準器から成るMk.16MOD4に換装されている。F7U-3/-3Mは延べ13個，計12個のVFおよびVAで運用されたほか，FIPを実施したVC-3，VX-3，それにAAM開発のためにVX-4等で使用された。他に武装を全廃し，機首に3つのカメラ・ステーションとビューファインダーを備え，背中にフラッシュ弾エジェクターを装備した本格的F7U-3Pが12機生産されたが，部隊配属までには至らなかった。

▼ XF7U-1第3号機(Bu.No.124474)。初飛行直後に判明した方向安定性の欠陥を補なうため、胴体中心線に沿って上下にフィンが取り付けられている。3機作られたXF7U-1は、短い垂直尾翼とキャノピー後部の点検用窓、そしてJ35-A-22エンジンの排気口が外観上の特徴だが、引続き作られた14機のF7U-1(一時期XF7U-1と機体に記されていたこともある)では垂直尾翼が高くなり、キャノピー後部の窓は廃され、エンジンもアフタバーナ付きJ35-A-34に換装された。





◀ 地上に設けられたカタパルトに付くF7U-1第1号機(Bu.No.124415)。F7U用のカタパルト・ブライドルは他機のものに比べて長く特殊なため、F7U-3を装備した艦隊では、当初ブライドルを機体にくくりつけたまま着艦訓練を実施し、回収に努めたという。展開状態のスラットの内側はインシグニアレッド、胴体のアフタバーナ部は無塗装、ほかは全面グロッシー・シーブルーである。

▼ NATCパタクセント・リバーのエプロンにおかれるF7U-1(NATC-FT; Bu.No.124415)。胴体下部のエンジン収容部扉や外翼下面の点検扉が大きく開かれている。後方にはやはりNATC-FT所属のXF8F-2(95049)、UF-1(124274)、AD-3(122732)およびAD-3W(122880)が翼を連ねている。





▲ 艦に横曽を立て，Foxtrot旗を掲げて航行する空母ミッドウェー(CVB-41)艦上で点検補給を受けるNATCフライト・テスト部所属のF7U-1(Bu.No.124415)。背面から操縦席に至る点検整備用のステップや，米海軍戦闘機で初めてと言われるステアリング装置付きのいかつい前脚(車輪もF7U-3型のダブルに対してシングル)に注目。

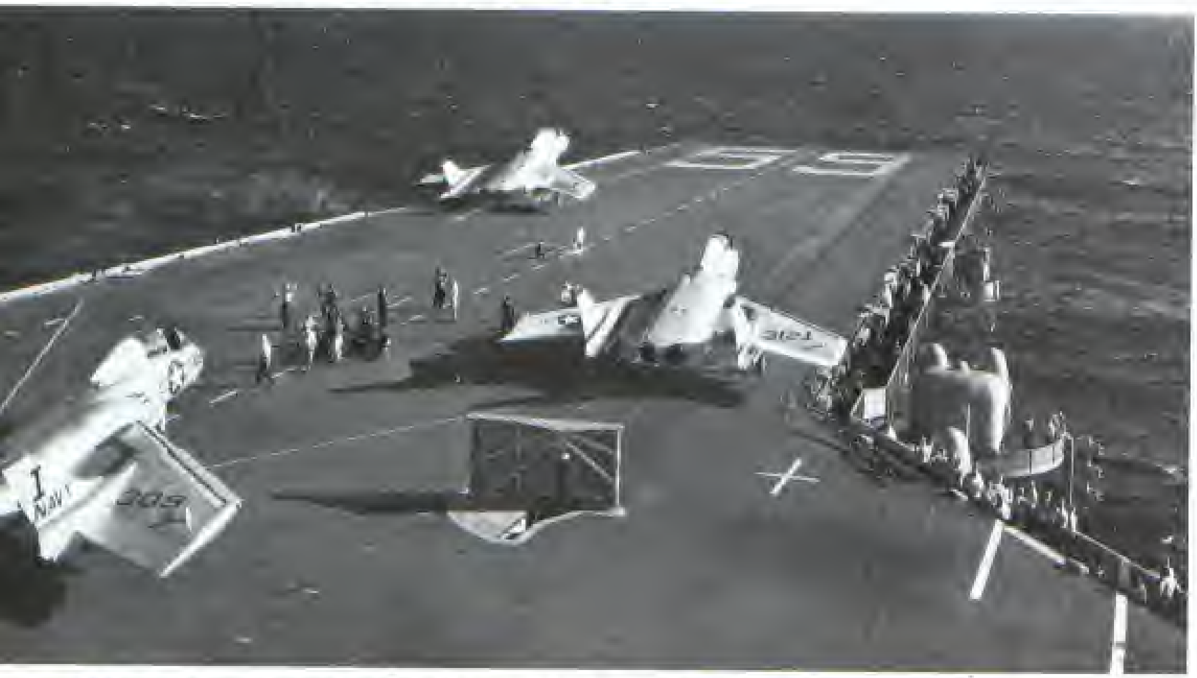


● 1955年8月～56年3月に空母ハンコックで第7艦隊に展開した初めての部隊となったVF-124所属のF7U-3(D-409/Bu.No.12 567)。全面青塗装で，垂直尾翼上方は黒地，外側には白の稲妻帯と2本のカットラスを組合わせたマークがあるが，折りたたんだ主翼の陰になって見えないのが残念だ。機首の立派なレドームは大きなスキャナを想像させるが，AN/APS-30の小さなRDレーダ

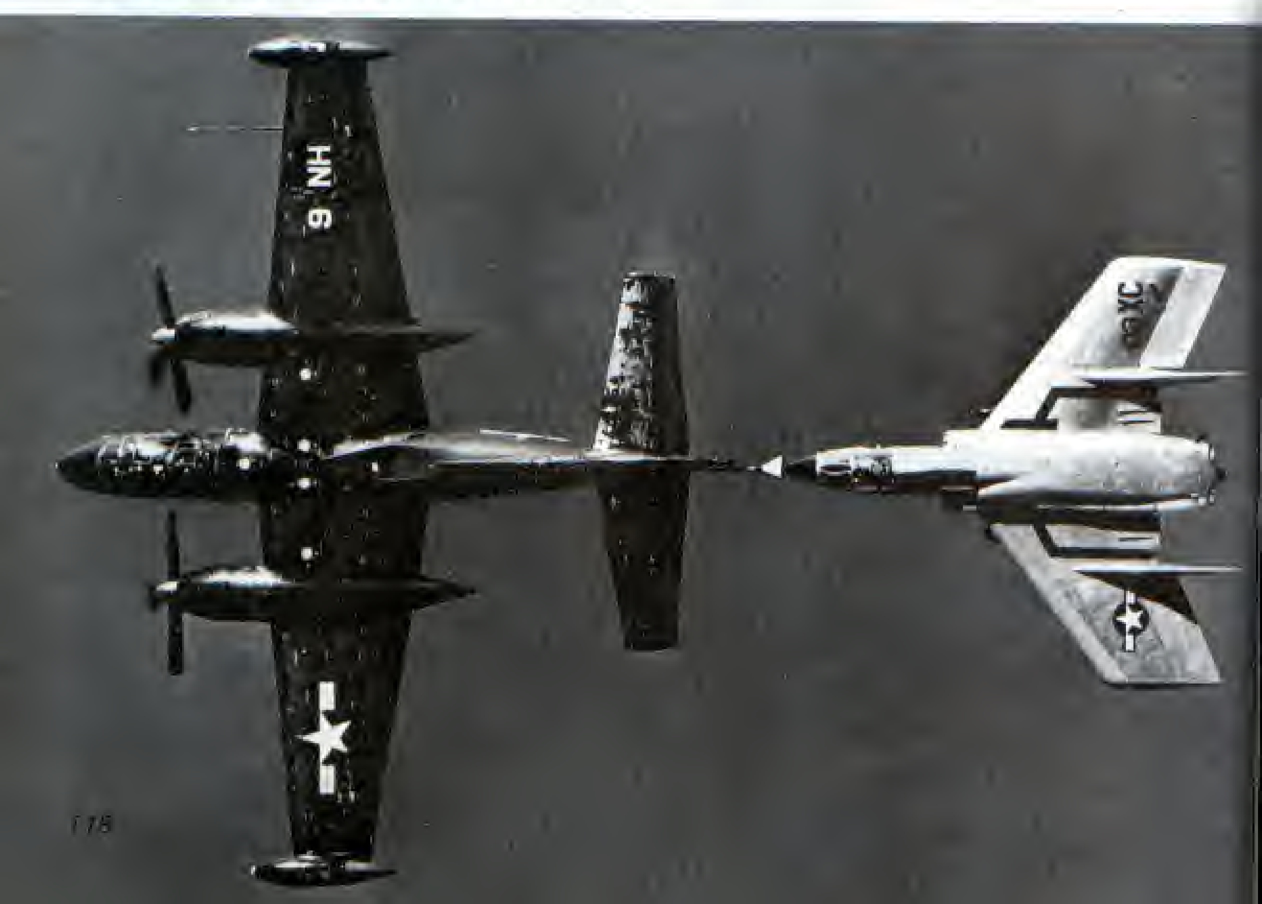
▼ 146-WE-8のアフタバーナを吹かすVC-3所属のF7U-3(NP-74/Bu.No.不詳)。F7Uはアフタバーナ装備を当初から念頭において設計された米海軍最初の艦上戦闘機で，無尾翼形式による空気抵抗の減少と大出力による高上昇力，最速性能を狙っていた。エレベータが，　いわゆるヤマクラ後端になっているのがよく分かる。



▼　1956年初春，完成直後の新鋭空母フォレスタル(CVA-59)から発進するVA-86所属のF7U-3M(左からI-309, I-313およびI-312)。キューバ，グアンタナモ方面へのこの初航海に参加した航空群はATG-181で，VA-86はAAM-N-2(スパローI)およびAAM-N-7(サイドワインダー)を主兵装とした全天候要撃と，核攻撃を主任務とした。I-309は全面無塗装，ほかの2機はガルグレイ／白に，垂直尾翼基部にライトブルーの帯を巻いている。



▼　VC-7所属のAJ-2(NH-9/Bu.No.不詳)から空中給油を受けるVX-3所属のF7U-3(XC-03/Bu.No.不詳)。重量1,200lbのMk.7核爆弾がF7U-3の左翼前縁に顔をのぞかせており，その対称位置には150Gal.増槽が装備されている。Aero 18 LABSと空中給油プローブを備えたF7U-3/-3Mは，その高速力を利して昼間核攻撃機としての任務を帯び，その分野でのAJ-2の任務を解き，これを空中給油母機に変身させた機種のひとつである。



▼ 1953年5月9日、洋上でテスト飛行を行なうVX-3所属のF7U-3初期生産型(XC-00/Bu.No.128464)。後期生産型と比較するとキャノピー、機首レドームおよび空気取入口の形状に大きな差異が認められる。本機を含めた初期の55機はアフタバーナなしのJ35-A-29を装備しているため、エンジンまわりの開口部の配置と形状が異なる。また20mm機関砲の発射ガス上部排出口も開いておらず、形状を修正した空気取入口が明確に見える。



▼ 1957年初春、空母ハンコックへの搭載と4月からの第7艦隊への展開に備えて訓練に励むVA-116所属のF7U-3M(W-211/129716、W-212/139896、W-213/139890、W-207/139893)。いずれもガルグレイ/白の基本塗装に加え、垂直尾翼の前縁とその基部をL字形のオレンジイエローに塗り分けている。VA-116はVF-143(FJ-3M)、VMF(AW)-214(F2H-4)、VA-55(AD-7)とともにATG-2に所属し、1957年9月まで西太平洋に展開した。





▲ 12機のみ作られたF7U-3Pの第6号機(Bu.No.123750)。高速を利用し、武装を廃して、機首に前方斜め、垂直・側方斜め(2ヶ所)の計5つのカメラ・ステーションとビューファインダー、さらに操縦席直後には40発のM112またはT89フラッシュ・カートリッジ・エジェクターを備えた本格的な写真偵察機であったが、部隊配属には至らなかった

▼ F7U-3M(Bu.No.129700)の計器盤。AAM-N-2スパローSARH方式のAAM管制用のAN/APQ-51はCRT(いわゆるレーダースコープ)を持たず、計器盤中央右上のID-546/APQ-51照準指示器と、その下のアンテナ角度指示器を用いて発射誘導した





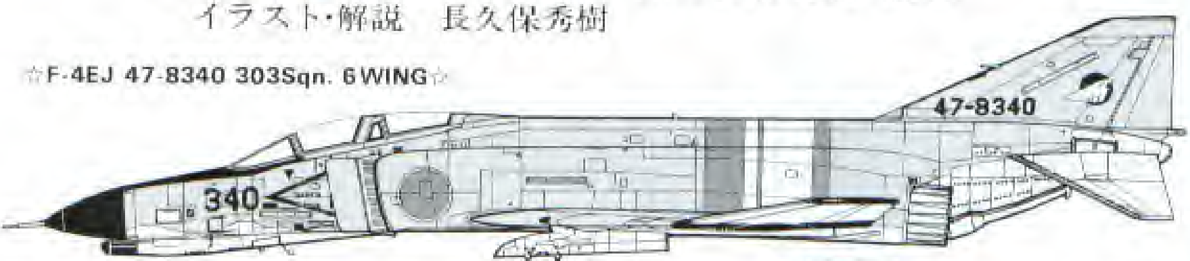
▲ 1955年5月～56年3月までSCB-27Cに改造エセックス級空母ハンコック(CVA-19)に搭載され、西太平洋に展開したVF-124所属のF7U-3(D-413/Bu No.不詳)。部隊配属から退役までわずか3年余という運命にF7Uを追いやったのは、単に本機の革新的な空力形態から生じる「異常」な空力特性ばかりでなく、その運用にはどうしてもType C Mk 11スチーム・カタパルトが必要で、その装備空母の隻数が少なかったことも原因のひとつであった。垂直尾翼には、黒地に白の頭蓋骨とクロスさせたカットラス(海賊の持っていた刀)が描かれている

第6航空団のまだらファントム

イラスト・解説　長久保秀樹

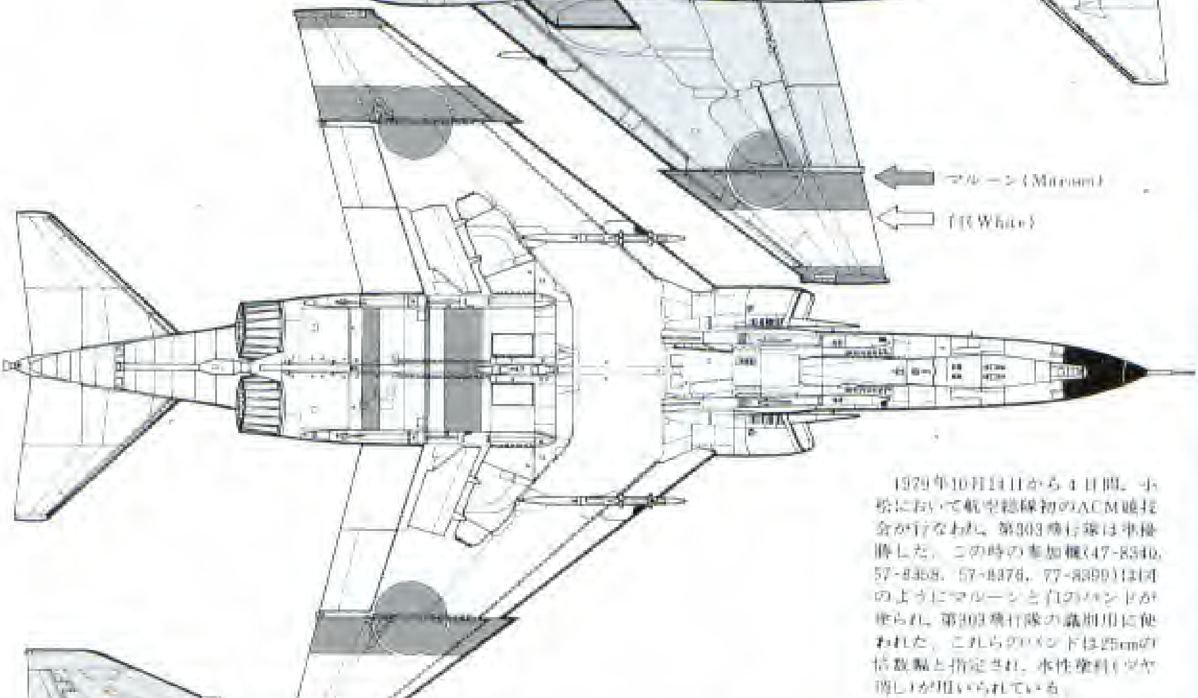
先月号の航空自衛隊支援機基本塗装仕様に引続き、今月はそのパート2、「花の戦闘機」でグレード・アップ。テーマはカラフルなマーキングと奇想天外な迷彩で耳目をそばだてる第6航空団のファントムたち。秋の夜長を一風変わった日の丸ファントム作りで、冬の北陸の空を思い浮かべるのも一興だろう。

☆F-4EJ 47-8340 303Sqn. 6WING☆

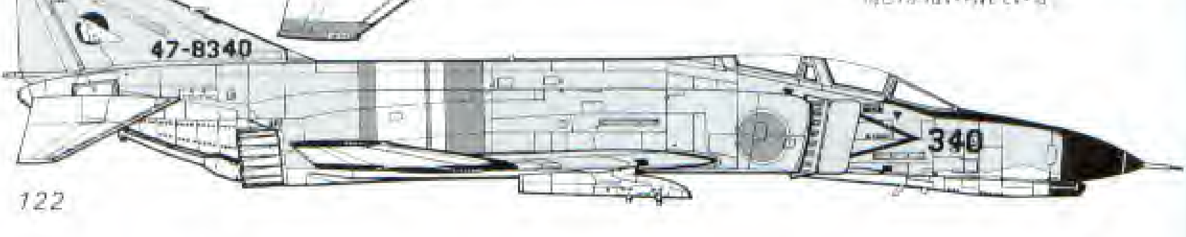


1979年1月、第6航空団は尾翼マークの公募を始めた。3月31日の〆切りまでに集まった作品数315点。北は北海道から南は九州まで、161名から送られたマークは日展所属作家瀬賀田伯恵、日本工芸会正会員徳田正彦両氏の助言を得て、山澄貞吉第6航空団司令の最終選定により、右の北岡悟氏の作品と決まった。選定理由は第6航空団と加賀地方の特色を表現し、遠方からでも識別可能という公募のテーマをもっともうまくアレンジしたものだったことによる。この時の応募作品は今年5月の第303飛行隊新マーク選定の際にも再び検討されたと言う。

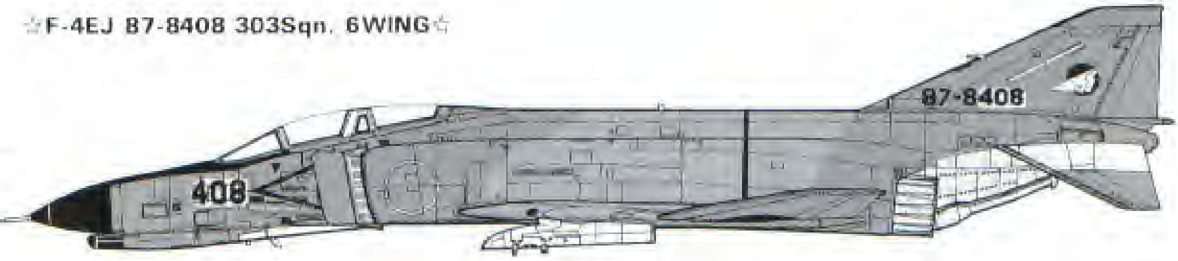




1979年10月24日から4日間、小松において航空総隊初のACM競技会が行なわれ、第303飛行隊は準優勝した。この時の参加機(47-8340、57-8359、57-8376、77-8399)は図のようにマルーンと白のバンドが塗られ、第303飛行隊の識別用に使われた。これらのバンドは25cmの倍数幅と指定され、水性塗料(ツヤ消し)が用いられている。

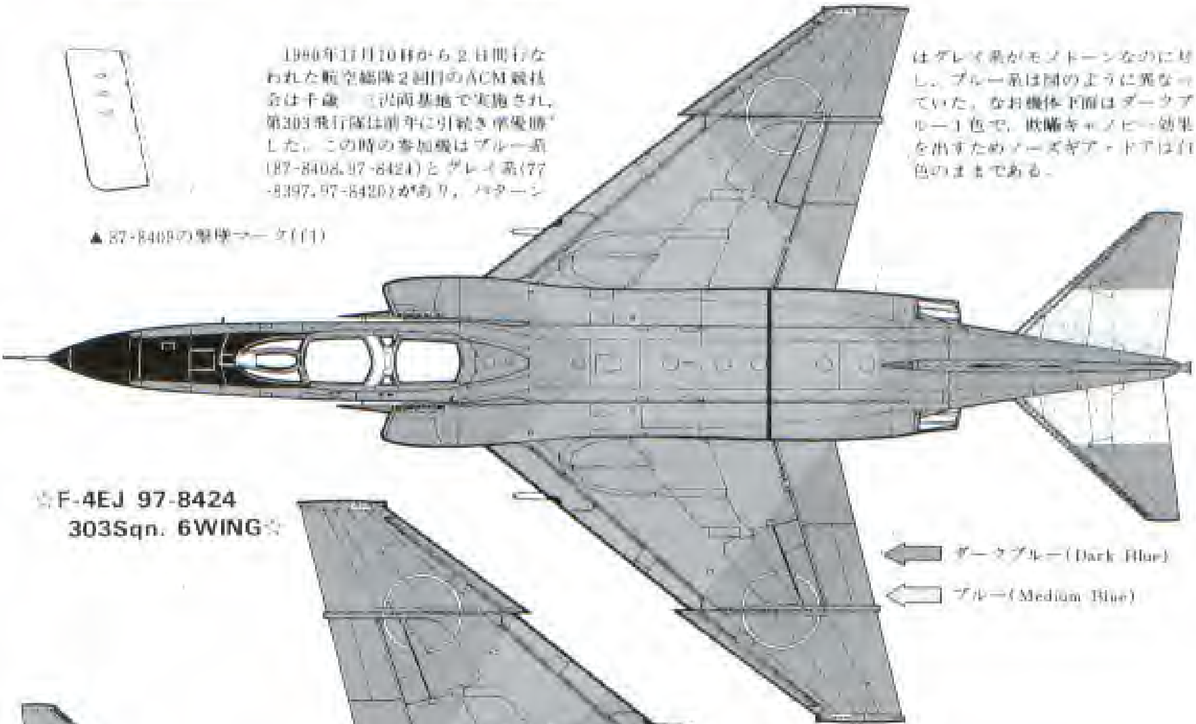


☆F-4EJ 87-8408 303Sqn. 6WING☆



▲87-8408の撃墜マーク(白)

1990年11月10日から2日間行なわれた航空総隊2回目のACM競技会は千歳・三沢両基地で実施され、第303飛行隊は前年に引続き"優勝"した。この時の参加機はブルー系(87-8408、97-8424)とグレイ系(77-8397、97-8420)があり、パターンはグレイ系がモノトーンなのに対し、ブルー系は図のように異なっていた。なお機体下面はダークブルー1色で、欺瞞キャノピー効果を出すためノーズギア・ドアは白色のままである。



☆F-4EJ 97-8424 303Sqn. 6WING☆



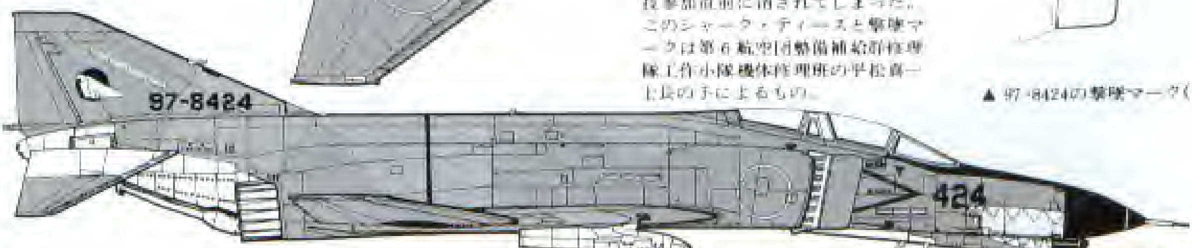
ダークブルー(Dark Blue)

ブルー(Medium Blue)

97-8424のシャーク・ティースは同隊のパイロット、中島克也2尉がデザインしたものだが、迷彩効果を減少するという第6航空団飛行群司令安藤喫一1佐の指摘により競技参加直前に消されてしまった。このシャーク・ティースと撃墜マークは第6航空団整備補給群修理隊工作小隊機体修理班の平松真一士長の手によるもの。



▲97-8424の撃墜マーク(白)



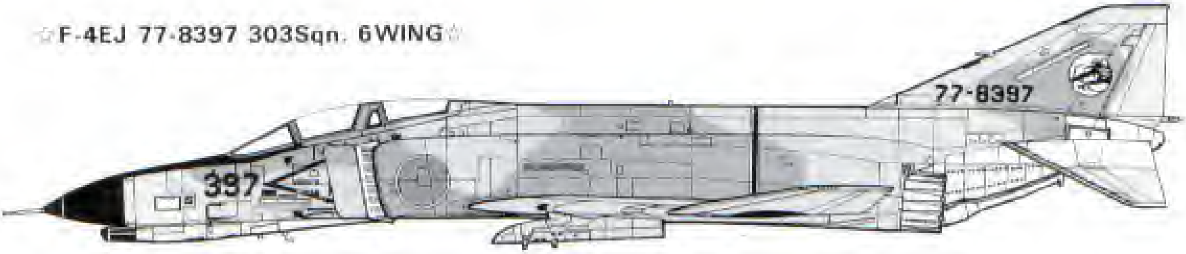
☆F-4EJ 47-8328 303Sqn. 6WING☆



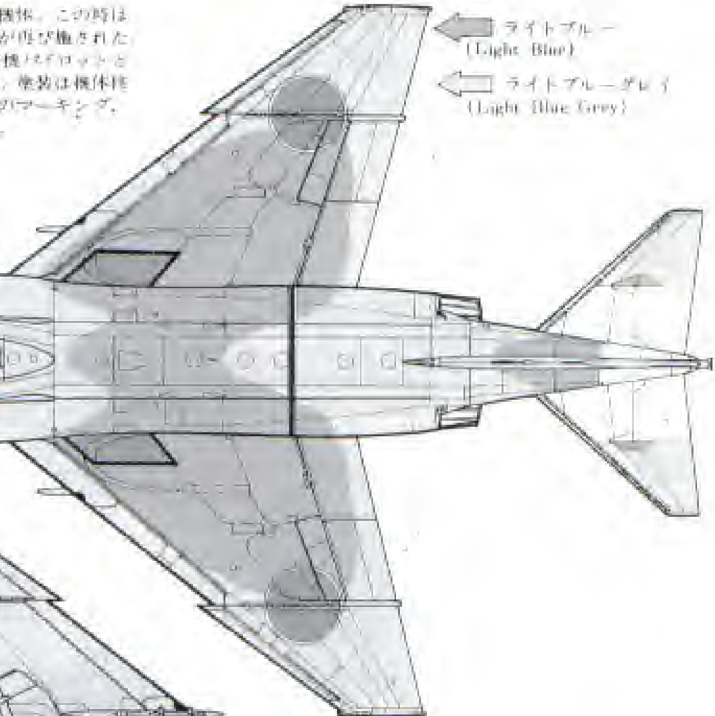
1981年5月22日制定された第303飛行隊の新マーク。初めは円形の突出部がなく、その分、龍が小さく、色もコバルトブルーだったらしい。円の直径は胴体「日の丸」の赤色部分と同じ76cmで、これは第306飛行隊も同じ。

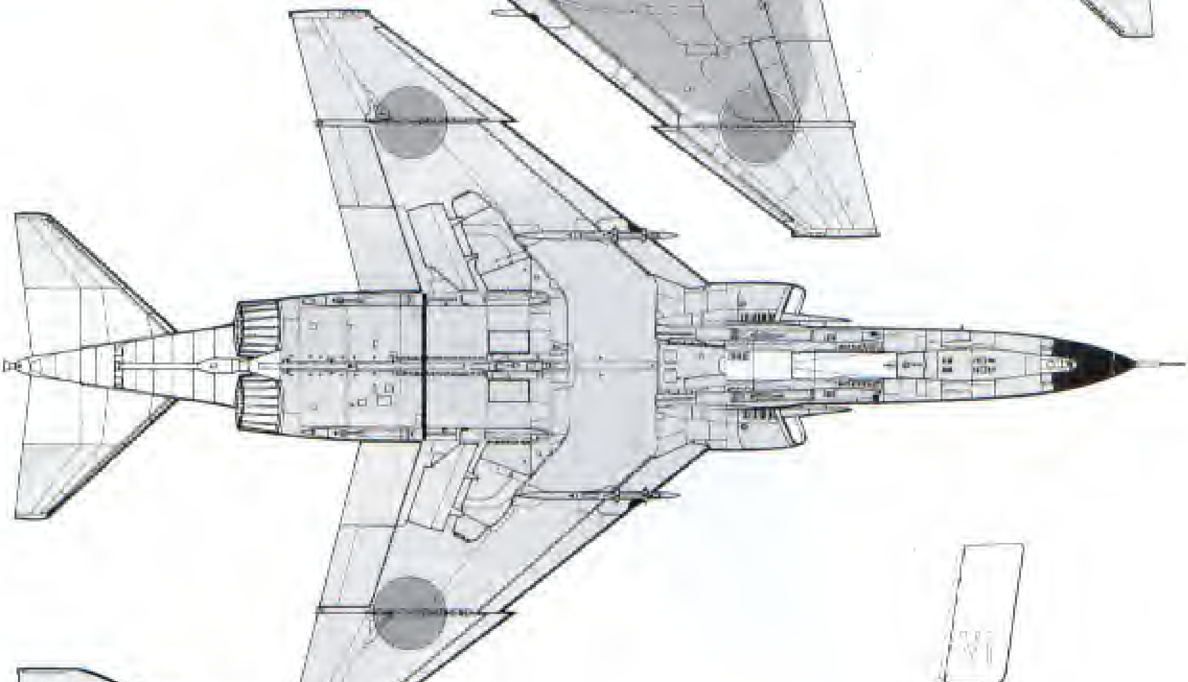
47-8328は現在第303飛行隊が保有する唯一の目標機。空戦訓練などで容易に識別できるようオレンジ色で塗られているが、そのパターンは特に機体姿勢を判定し易くするよう工夫したものだという。

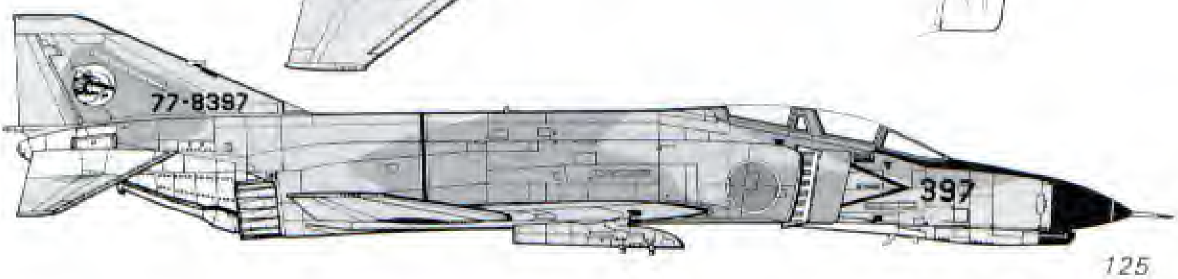
☆F-4EJ 77-8397 303Sqn. 6WING☆



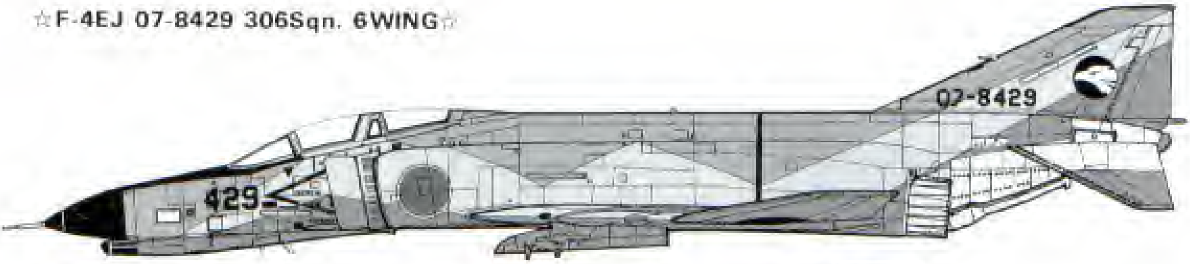
77-8397は昨年のACM競技会で飛行隊長機だった機体。この時はグレイ1色だったが、去る9月8日、ブルー2色の迷彩が再び施された。デザインは昨年の競技会に第305飛行隊、飛行隊長僚機パイロットとして参加した落合保2尉(現第303飛行隊)によるもの。塗装は機体整備所の鈴木旭1曹と川瀬喜邦士長が担当し、すべてのマーキング、注意書きに対し各々細かくフチ取りがなされている。





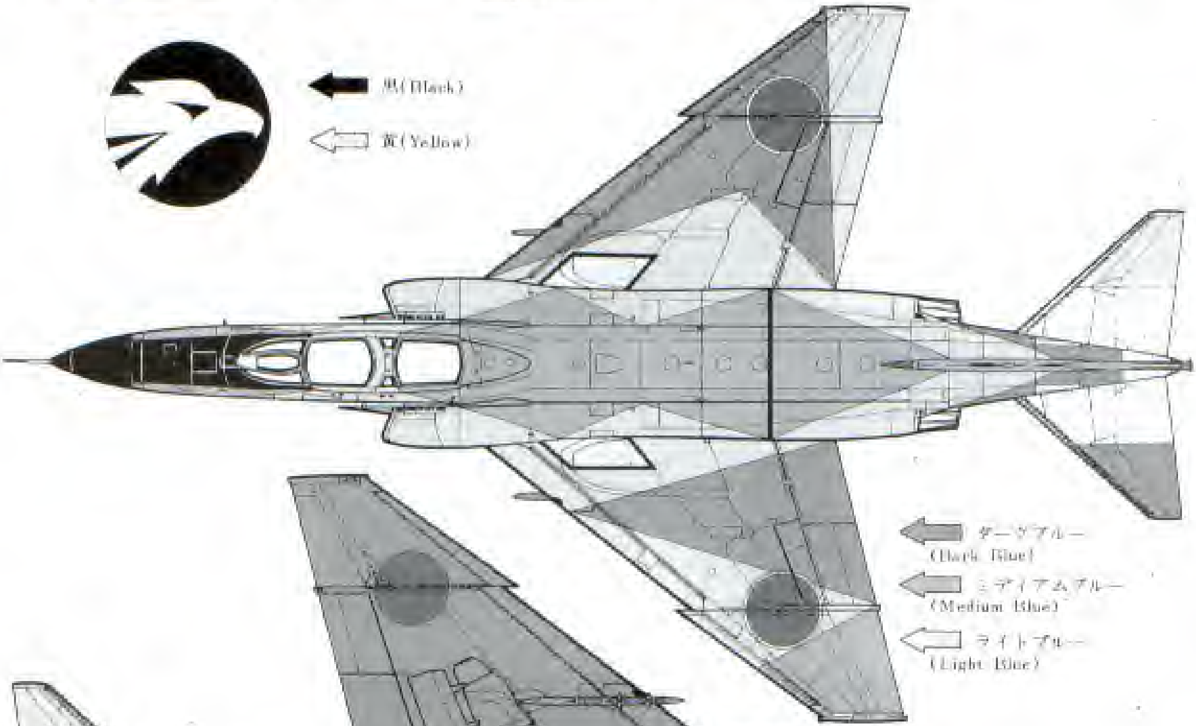


☆F-4EJ 07-8429 306Sqn. 6WING☆



黒(Black)

黄(Yellow)



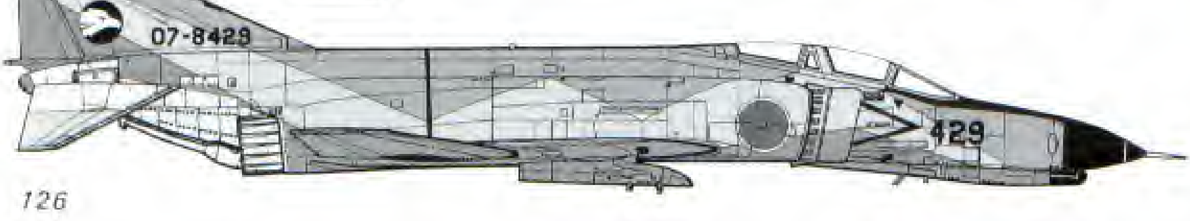
ダークブルー
(Dark Blue)

ミディアムブルー
(Medium Blue)

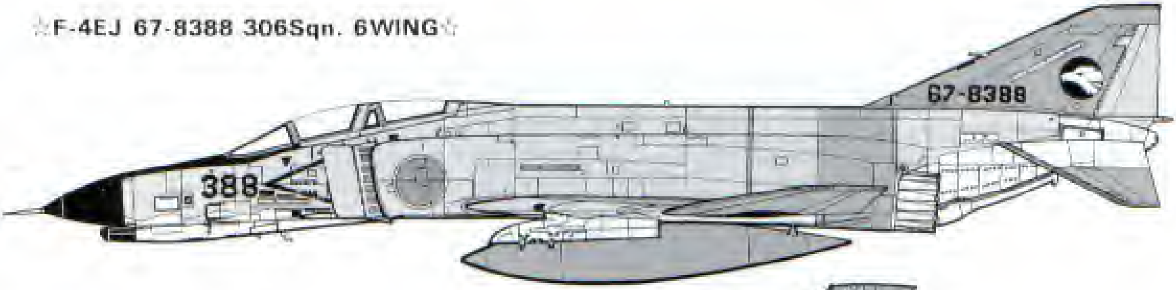
ライトブルー
(Light Blue)

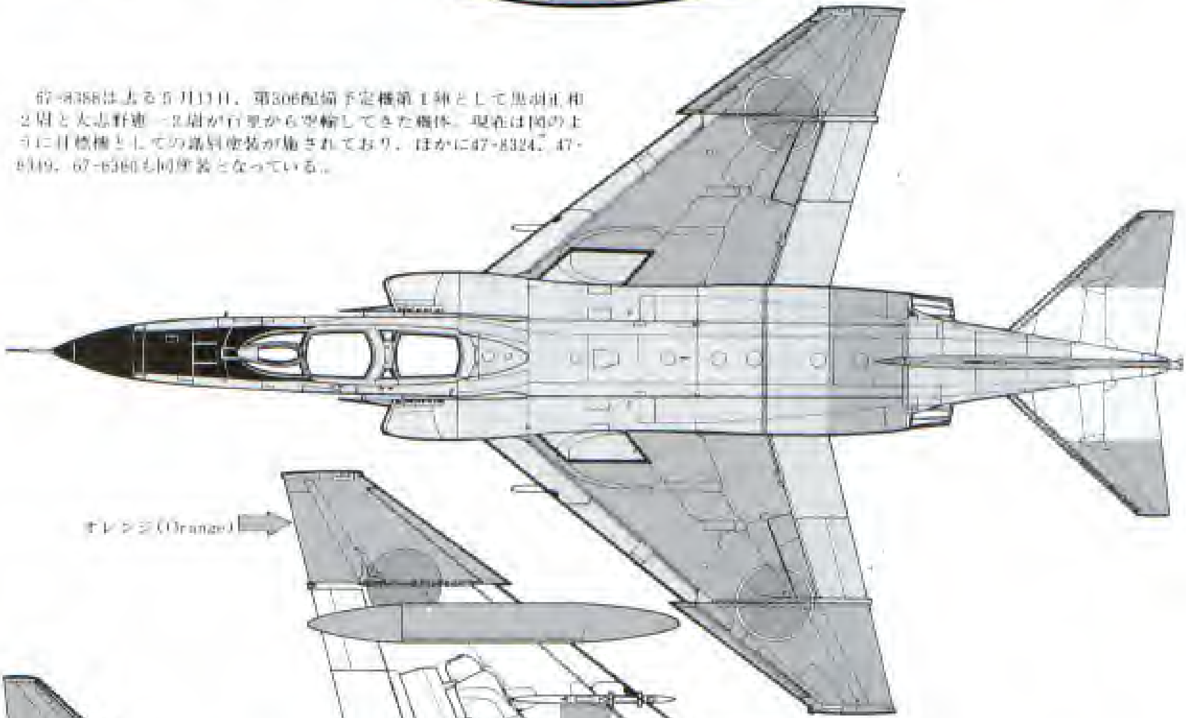


第6航空団司令松尾宜夫空将補、同団防衛部長村田博史2佐はともにブルーインパルスOB。そこでこの07-8429の迷彩機が8月14日誕生すると、T-2ブルーインパルスとの関連性が、まことしやかに航空出版界でささやかれた。もっともこれはうがち過ぎで、第306飛行隊松尾英一1尉の緻密な迷彩研究による成果。塗装は387号機と同じチームにより、左翼上面のパターンは原図を多少修整している。



☆F-4EJ 67-8388 306Sqn. 6WING☆





67-8388は去る5月11日、第306配備予定機第1陣として黒羽正和2尉と大志野進一2尉が百里から空輸してきた機体。現在は図のように目標機としての識別塗装が施されており、ほかに47-8324、47-8349、67-8360も同塗装となっている。

